



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Verkennend bodemonderzoek Roode Vaart te Zevenbergen

# Verkennend bodemonderzoek Roode Vaart te Zevenbergen

Aeres Milieu Projectnummer : AM20375  
Status rapport : Definitief (versie 3)  
Datum : 4 januari 2022

Opdrachtgever : Accent adviseurs  
Luchthavenweg 13E  
5657 EA Eindhoven

Opgesteld door : BEd L. Koomen  
Paraaf :



Gecontroleerd door : M. Vrolix, bc  
Paraaf :



Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: info@aeres-milieu.nl  
www.aeres-milieu.nl

2001 + 2002



## Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5740 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een verkennend bodemonderzoek sprake is van een steekproefsgewijze bemonstering en het nemen van een beperkt aantal monsters. De mogelijkheid blijft daarom bestaan dat puntverontreinigingen, welke niet voortkomen uit het historisch onderzoek, niet door het onderzoek worden aangetoond. Daarnaast blijft het mogelijk dat lokale afwijkingen in de samenstelling van het bodemmateriaal voorkomen. Tot slot wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is.

Het bovenstaande betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde bodemonderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

# INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	4
2. VOORONDERZOEK .....	5
2.1 Inleiding.....	5
2.2 Topografische beschrijving.....	5
2.3 Historisch overzicht en omgeving .....	6
2.4 Dossieronderzoek.....	8
2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie .....	16
2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie.....	17
2.7 Asbest .....	18
2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Midden- & West-Brabant .....	18
2.9 Onderzoekshypothese .....	18
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE .....	19
3.1 Inleiding.....	19
3.2 Onderzoeksstrategie .....	19
4. VELDWERKZAAMHEDEN .....	20
4.1 Algemeen .....	20
4.2 Grondbemonstering.....	20
4.3 Grondwatermonstername.....	22
5. LABORATORIUMONDERZOEK.....	24
5.1 Algemeen .....	24
5.2 Grond(meng)monsters .....	24
5.3 Grondwatermonsters.....	28
5.4 Toetsing van de gestelde hypothese .....	28
6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	30

## Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met boorpunten
4	Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen
5	Verklaring veldmedewerker
6	Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monsters
6a	Toetsingstabellen en analyserapport uitsplitsing grondmengmonster
7	Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonsters
8	Bodeminformatie omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

# 1. INLEIDING

In opdracht van Accent adviseurs heeft Aeres Milieu een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Roode Vaart te Zevenbergen
Gemeente	: Moerdijk
Kadastrale registratie	: Zevenbergen, sectie K, nrs. 1052, 1046 (ged.), Zevenbergen sectie L nrs. 826, 4261, 4263, 5789, 5790, 5791, 6041, 6042, 5530 (ged.), 5792 (ged.) en 6162 (ged.)
Oppervlakte	: circa 3,1 ha
Huidig gebruik van de locatie	: bedrijventerrein en braakliggend

Dit bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740. Het verkennend bodemonderzoek bestaat uit een vooronderzoek naar de historie en bodemgesteldheid van de onderzoekslocatie en aanvullend hierop een bodemonderzoek op het perceel.

## Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Ter plaatse is de bouw van een woonwijk en een drietal bedrijven voorzien.

## Doel

Het doel van het verkennend onderzoek is, middels een steekproef, het vaststellen van de actuele bodemkwaliteit ter plaatse. Het onderzoek is niet bedoeld om een exacte aard en omvang van een eventuele verontreiniging aan te geven.

## Onderzoek

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

In hoofdstuk 2 is het vooronderzoek en de daaruit volgende onderzoekshypothese beschreven. Naar aanleiding van de opgestelde hypothese wordt in hoofdstuk 3 de onderzoeksstrategie opgesteld. In hoofdstuk 4 worden de veldwerkzaamheden (grond- en grondwateronderzoek) beschreven. Hoofdstuk 5 beschrijft de laboratoriumwerkzaamheden en de onderzoeksresultaten. Het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 6, waarin de conclusies en enkele aanbevelingen staan beschreven.

Bemonstering en laboratoriumonderzoek vonden plaats in november 2020 - januari 2021. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de protocollen van de BRL SIKB 2000. De chemische analyses zijn uitgevoerd door Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025. Alle analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatie Schema 3000 (AS3000).

## 2. VOORONDERZOEK

### 2.1 Inleiding

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk. De in paragraaf 2.1 t/m 2.6 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- de opdrachtgever;
- het kadaster;
- topotijdreis.nl;
- gemeente Moerdijk;
- omgevingsdienst Midden- en West-Brabant;
- het dinoloket;
- het bodemloket;
- terreininspectie.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen.

Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

### 2.2 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt in de kom van Zevenbergen en wordt gesplitst in twee deellocaties door het kanaal de Roode Vaart. Kadastraal zijn de locaties bekend als gemeente Zevenbergen, sectie K, nrs. 1052, 1046 (ged.) en Zevenbergen, sectie L nrs. 826, 4261, 4263, 5789, 5790, 5791, 6041, 6042, 5530 (ged.), 5792 (ged.) en 6162 (ged.).

De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn  $X = 100.377$  /  $Y = 406.094$ . Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op de luchtfoto (afbeelding 1) is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven. Deellocatie west is in rood aangegeven (ca. 1,9 ha) en deellocatie oost in geel (ca. 1,25 ha).



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (bron luchtfoto: PDOK-viewer)

### 2.3 Historisch overzicht en omgeving

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat de oostelijk gelegen deellocatie (geel omlijnd) voor het eerst omstreeks 1962 bebouwd is (groot gebouw). Op de kaart uit 1998 is zichtbaar dat deze bebouwing niet meer aanwezig is en sindsdien grotendeels onbebouwd is. Zuidelijk is nog een klein pand aanwezig tot ca. 2003. Verder is direct ten noorden nog een klein gebouw/woning aanwezig.

De westelijke deellocatie (rood omlijnd) is omstreeks 1935 al bebouwd is (meekeppelfabriek 1847-1867, latere suikerfabriek Phoenix). De kaarten uit 1962 en 1970 laten zien dat de bebouwing toeneemt op de westelijke deellocatie. In de jaren 1990 worden westelijk van het plangebied wegen en (woon)bebouwing aangelegd en buigt de Huizersdijk af naar de Kristallaan. Enkele panden zijn recenter gebouwd. De kaarten uit 1988, 1999 en 2011 laten zien dat de hoeveelheid industrie op de westelijke deellocatie afneemt. Omstreeks 2007 is er zuidelijk grondwerk zichtbaar plaatsgevonden heeft. De bestaande bebouwing westelijk dateert volgens BAG-viewer uit 1933 (nr. 3 noord) en 1950 (nr. 5 zuid).



1935



1962



1970



1999



2007

2011

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (bron kaarten: topotijdreis.nl)

## 2.4 Dossieronderzoek

Via de website van de omgevingsdienst Midden- en West-Brabant is bodeminformatie gedownload van de locatie en directe omgeving. De bodemrapportage is opgenomen in bijlage 8.

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op september 2020 een informatieverzoek ingediend bij de gemeente Moerdijk. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GENX. Op 5 oktober 2020 zijn diverse analoge bodemdossiers ingezien. Verder zijn enkele dossiers in november en december digitaal aangeleverd. De relevante bodeminformatie is hieronder samengevat.

Voor de onderzoekslocaties zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) bouwvergunningen geraadpleegd.

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
<i>Huizersdijk 3</i>			
28422	16-03-1987	Bouwvergunning voor plaatsen directiekeet	Stelconplaten buitenverharding met kolken naar de Roode Vaart, verder geen bijzonderheden
<i>Huizersdijk 5</i>			
30077	05-1987	Bouwvergunning voor het verbouwen van een pand	Geen bijzonderheden
30077	06-1992	Bouwvergunning voor het uitbreiden van een bedrijf voor opslag van dierlijke vetten en beenderen	Opslag noordelijk op het perceel, verder geen bijzonderheden

Tabel 2.1.: Overzicht geraadpleegde (relevante) bouwvergunningen

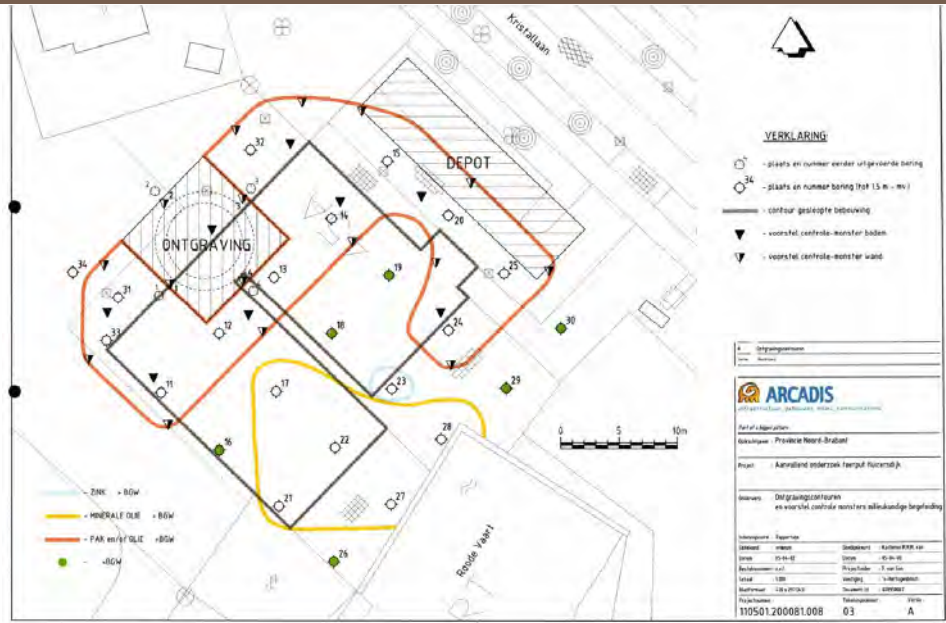


Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn samengevat de in tabel 2.2 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Adres	Samenvatting
<p>Huizersdijk 1, Verkennend bodemonderzoek, Rapport Terron, mei 2002</p>	<p>Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen eigendomstransactie.</p> <p>Zintuigelijk zijn er bijmengingen met hout en puin aangetroffen.</p> <p>De bovengrond is plaatselijk licht verhoogd met PAK</p> <p>De zintuigelijk verdachte ondergrond is licht verhoogd met koper, lood, zink, minerale olie en PAK.</p> <p>In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.</p> <p>Er zijn geen belemmeringen aanwezig voor de voorgenomen verkoop van het perceel.</p>
<p>Huizersdijk / Fabriekstraat VBO, NO en ontgraving M283272 641944 Arcadis augustus 2002 Arcadis Saneringsevaluatie 644952</p>	<p>In opdracht van de Provincie Noord-Brabant heeft A&amp;G Milieutechniek in de periode maart tot en met juli 2002 een bodemsanering uitgevoerd ter plaatse van een voormalige teerput en de voormalige opstallen aan de Huizersdijk te Zevenbergen (gemeente Moerdijk). Het projectmanagement, directievoering en de milieukundige begeleiding is namens de Provincie Noord-Brabant door ARCADIS Ruimtelijke Ontwikkeling verzorgd.</p> <p>Voorinformatie: In 1986 is het grootste deel van de locatie in opdracht van de Provincie Noord-Brabant gesaneerd. De boven- en ondergrond zijn destijds gesaneerd tot beneden de streefwaarden respectievelijk beneden de tussenwaarden. Na afloop van de grondsanering is een grondwatersanering opgestart. Deze grondwatersanering heeft tot medio 1995 gelopen en is tot oktober 2000 periodiek gemonitord middels een peilbuizenet rond de voormalige teerput. Onder de in 1986 bestaande gebouwen is tijdens de grondsanering een teerput aangetroffen die hoogstwaarschijnlijk afkomstig is van de voormalige gasfabriek aan de Kristallaan te Zevenbergen. De eindsituatie van deze grond- en grondwatersanering is weergegeven in een evaluatierapport van ARCADIS van juli 1995 met kenmerk 632/ZA95/B926/31720-3. In 1986 is besloten de teerput met een mogelijke restverontreiniging in de grond te saneren wanneer de, op de put, aanwezige gebouwen verwijderd zullen gaan worden. Dit moment is aangebroken middels een schrijven door de gemeente Moerdijk van 31 mei 2001 met onderwerp "Voortzetting project sanering Huizersdijk te Zevenbergen".</p> <p>In het evaluatierapport van de werkzaamheden, welke in 2002 zijn uitgevoerd, zijn tevens de resultaten van de grondwatermonitoring tot en met oktober 2000 opgenomen (als nulsituatie voorafgaand aan de grondsanering). Voorafgaand aan de sanering zijn door ARCADIS Ruimtelijke Ontwikkeling diverse onderzoeken uitgevoerd welke hieronder zijn opgesomd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nader onderzoek voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen; 18 juli 2001, kenmerk 110501 /ZFI /4X3/200081 /006;</li> <li>- plan van aanpak sanering voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen; 24 augustus 2001, kenmerk 110501/ZFI/5M9/200081/004;</li> <li>- saneringsonderzoek sanering voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen; 30 augustus 2001 met kenmerk 110501/ZF1/5S4/200081/004;</li> <li>- plan van aanpak IBC-i- variant voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen; 8 oktober 2001 met kenmerk 110501/ZF1/6L8/200081/004.</li> </ul> <p>Provincie Noord-Brabant heeft naar aanleiding van de uitgewerkte IBC+ variant besloten een leeflaagsanering tot 1,5 m-mv. ter plaatse toe te passen.</p> <p>Naar aanleiding van de analyseresultaten van de sanering ter plaatse van de voormalige teerput is in maart 2002 door ARCADIS een aanvullend nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de gesloopte opstallen. De resultaten van dit onderzoek zijn in het rapport van 9 april 2002 met kenmerk 110501/ZF2/1T2/200081/008 weergegeven. Op basis van de resultaten van dit onderzoek is de sanering begin juli 2002 voortgezet. Dit werk is in twee fasen uitgevoerd.</p>

Adres	Samenvatting
	<p>Sanering fase 1 is op 3,4, 5 en 8 juli 2002 uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten fase 1 is in overleg met u op 11 en 12 juli verder gesaneerd (fase 2). Na ontgraving is op 1,5 m-mv een signaallaag in de vorm van grind aangebracht met een dikte van ca. 10 cm. Deze laag vormt een fysieke barrière tussen de leeflaag en de onderliggende (verontreinigde) grond. Bij toekomstige graafwerkzaamheden in de leeflaag heeft deze grindlaag een signaleringsfunctie. Deze signaallaag waarschuwt dat eventuele verontreiniging nog dieper aanwezig is. Dit aanvulzand is voorzien van een analysecertificaat conform het Bouwstoffenbesluit.</p> <p>Uit het evaluatierapport van de in 1986 uitgevoerde grondsanering en de aansluitend uitgevoerde grondwatersanering kan geconcludeerd worden dat de gesaneerde locaties destijds naar behoren zijn gesaneerd. Uit de in de periode van 1994 tot 2000 uitgevoerde grondwatermonitoring blijken geen sterke verhogingen/veranderingen aan PAK te worden gemeten waardoor de situatie in het grondwater als een stabiele eindsituatie wordt beschouwd.</p> <p>De in 2002 uitgevoerde sanering voldoet aan de saneringsdoelstelling; het verwijderen van de boven de bodemgebruikswaarde I aanwezige grond uit de bovenste 1,5 meter beneden maaiveld. De resterende verhogingen in de wandmonsters zijn niet te relateren aan de voormalige gasfabriekactiviteiten ter plaatse. De gemeten verhogingen in zowel de wandmonsters als de bodemmonsters worden als incidentele verhogingen beschouwd en vormen milieutechnisch gezien geen bezwaren voor het toekomstig gebruik van de locatie als woningbouw met tuinen. Wel dient het advies zoals beschreven in het hoofdstuk 3.8 "nazorg" in acht te worden genomen door de projectontwikkelaar en de toekomstige gebruikers. Hieronder is tevens de saneringslocatie van de teerput opgenomen.</p> <p><b>Nazorg</b></p> <p>Deze sanering verdient nazorg in de vorm van informatievoorziening naar toekomstige bewoners op de heringerichte locatie ten aanzien van aanwezigheid van verontreinigd bodemmateriaal beneden de leeflaag en signaallaag. De percelen met de aanwezige restverontreiniging en de restanten van de voormalige teerput krijgen een kadastrale aantekening. Tevens adviseren wij in de koopaktes van de toekomstige percelen en opstellen op te nemen dat ontgraving van bodemmateriaal beneden de leeflaag niet is toegestaan en dat de dikte van de leeflaag gehandhaafd dient te blijven.</p> <p>In het bouwplan van projectontwikkelaar Zeeman Vastgoed is een rioleringsstelsel ontworpen dat onder de aanwezige signaallaag geconstrueerd wordt. Op dit moment bestaan er voor de aannemer geen beperkingen de riolering te realiseren indien rekening wordt gehouden met de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- toepassen van een eventuele bronnering en lozing van bronneringswater wordt gemeld bij bevoegd gezag en gemeente Moerdijk;</li><li>- ontgraven grond boven signaallaag wordt apart in depot geplaatst;</li><li>- grond beneden de signaallaag wordt voor aanvang van de ontgraving milieukundig onderzocht;</li><li>- voor aanvang van de ontgraving of indien de grond elders wordt toegepast, wordt een melding conform de Wet Bodembescherming verricht bij het bevoegd gezag;</li><li>- rioolsysteem wordt aangelegd en de bouwput wordt tot de signaallaag aangevuld met schoon aanvulzand;</li><li>- de signaallaag wordt hersteld;</li><li>- ontgraven grond afkomstig van boven de signaallaag wordt teruggebracht op de signaallaag.</li></ul>

Adres	Samenvatting
-------	--------------



Huizersdijk 5a, Verkennend bodemonderzoek, Rapport Wematech B.V., maart 1999

Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen eigendomsoverdracht. Inpandig is een betonvloer aanwezig. Het buitenterrein is grotendeels verhard met asfalt en beton en in gebruik als opslagplaats voor containers met slachtafval. Aan de oostzijde van het pand is een bovengrondse tank in lekbak aanwezig. Ten oosten ligt de Roode Vaart. Hieronder is tevens een afbeelding van de onderzoekslocatie opgenomen.

Zintuigelijk is er plaatselijk een zwakke tot sterke olie- en veengeur waargenomen.

Locatie A: Olie-opslag/bovengrondse tank:

Grondmonster B10: sterk verhoogd gehalte minerale olie.

Grondwater licht verhoogd met chroom, EOX, matig verhoogd met minerale olie en sterk verhoogd met arseen.

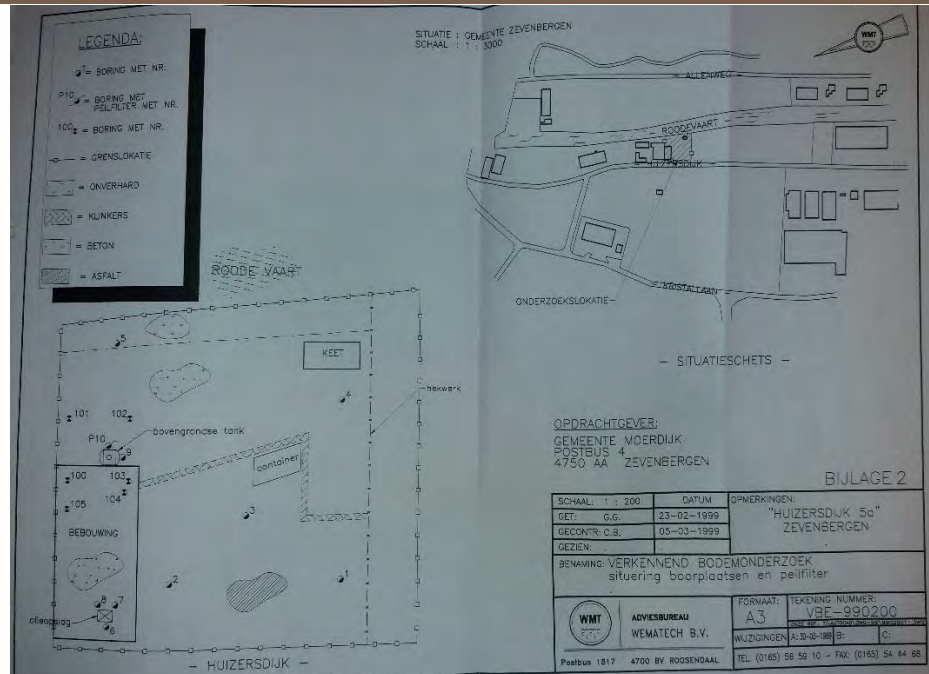
Locatie B: Overig terrein:

Bovengrond licht verhoogd met lood, zink, PAK en minerale olie.

Ondergrond licht verhoogd met cadmium, koper, nikkel, minerale olie en matig verhoogd met zink.

Uit het uitgevoerde aanvullende bodemonderzoek blijkt dat de olieverontreiniging ter plaatse van de tank beperkt is in mate en omvang van 0,8 tot plaatselijk 1,9 m-mv. Opvallend is dat de verhoging net bij de kleilaag aangetroffen is. Mogelijk is de tank niet de bron maar betreft het een historische verontreiniging waarna het perceel opgehoogd is.

De bovenstaande resultaten van het bodemonderzoek vormen geen directe belemmering voor de eigendomsoverdracht. Gelet op eventuele toekomstige ontwikkelingsplannen te plaatse dient rekening gehouden te worden met vrijkomende verontreinigde grond.



Saneringsonderzoek  
Huizersdijk NB/650/01  
M283272 95069 BHIIC 7301  
Februari 1986 Heidemij  
rapnr. 632-31647-1

Begeleiding sanering 617231

Minerale olie verontreiniging voormalige gemeentewerf, stearinefabriek en benzinetankstation aan de Fabriekstraat-Huizersdijk-Kristallaan

Ter plaatse dient een grondsanering plaats te vinden van ca. 9500 m<sup>3</sup> tot 2,5 en plaatselijk 4,5 m-mv. De verontreiniging betreft benzeen, toluen, xylenen, minerale olie en lood in zowel de grond als het grondwater. ARCADIS is sinds 1986 in opdracht van de provincie Noord-Brabant betrokken bij dit saneringsproject.

De verontreiniging in het ondiepe grondwater is volledig ingekaderd. Boven de B-waarde is de verspreiding ten westen van 113 en 111 niet bekend. Naar het terrein van de voormalige gasfabriek (boring 24) is de grens niet helemaal duidelijk.

Op ca. 6 meter diep is alleen bij 24.6 een overschrijding van de C-waarde gemeten. Ter plaatse dient een grondwatersanering plaats te vinden.

Deze sanering heeft in 1987 en 1988 plaatsgevonden. Bij de voormalige gasfabriek aan de Kristallaan is tevens de sterk met cyanide en PAK verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd.

Tijdens de grond- en grondwatersanering is onder de bestaande bebouwing een teerput met een restverontreiniging aangetroffen welke tijdens deze sanering niet geheel gesaneerd zijn door de aanwezigheid van de bebouwing. In 1995 heeft ARCADIS een evaluatierapport Bodemsanering Huizersdijk Zevenbergen met kenmerk 632/ZA95/B926/31720-3 opgesteld waarin de grond- en grondwatersanering tot september 1987 zijn geëvalueerd.

Na afloop van deze sanering is besloten de teerput en de restverontreiniging op een later moment, na sloop bebouwing en herontwikkeling van het terrein, te verwijderen. Tot dit natuurlijke moment is het grondwater in de directe omgeving van de teerput jaarlijks door ARCADIS gemonitord. Uit deze monitoringsronden blijken in het grondwater in de directe omgeving van de teerput enkel concentraties aan PAK te worden gemeten die de streefwaarden en/of de detectielimiet minimaal overschrijden.

Vooruitlopend op de verwijdering van de teerput en de restverontreiniging zal een nader onderzoek uitgevoerd moeten worden. De realisatie van dit nader onderzoek kan op korte termijn uitgevoerd worden en is niet afhankelijk van het sluiten van de huidige aanwezige milieustraat van de gemeente Moerdijk.



Generaal Allenweg 2,  
 Verkennend  
 bodemonderzoek, Rapport  
 Oranjewoud, d.d. november  
 1990

Aanleiding voor het onderzoek is de verkoop van het terrein.

Ter plaatse van de padverharding is in de grond een sterke verontreiniging met arseen en lood aangetroffen. In de grond is een sterke verontreiniging met lood vastgesteld ter plaatse van de opslag van ijzer en de machines in de bedrijfsruimte. In de ondergrondse HBO-tank bij het kantoor is een sterke verontreiniging met benzeen vastgesteld. Tevens is het grondwater ter plaatse van opslag van verblikken en de spuitcabine sterk verontreinigd met minerale olie en vluchtige aromaten.

In de grond ter plaatse van de ondergrondse HBO-tank en de ondergrondse benzinetank is een matige verontreiniging met minerale olie vastgesteld. Tevens is in het grondwater ter plaatse van de ondergrondse HBO-tank en benzinetank respectievelijk een matige verontreiniging met benzeen, toluen, xylenen, kwik en arseen geconstateerd. De grond ten zuidoosten van de 'Roode Vaart' bevat een matige verontreiniging met lood en zink. Tevens is het grondwater op genoemde locatie matig verontreinigd met vluchtige aromaten en zink.

Adres	Samenvatting
	<p>De grond ter plaatse van de padverharding vertoont een matige verontreiniging met chroom, koper en zink. In de grond ter plaatse van de opslag van ijzer is een matige verontreiniging met koper en zink vastgesteld. Het grondwater ter plaatse van de machines in de bedrijfsruimte, waar morsvlekken op de vloer zijn waargenomen is matig verontreinigd met vluchtige aromaten. In het grondwater ter plaatse van de spuitcabine en de opslag van verfblikken is een matige verontreiniging met zink en kwik. aangetroffen. Ter plaatse van de afzuiginstallatie is het grondwater matig verontreinigd met zink en kwik. Voorts is de grond ter plaatse van het onderzoeksterrein incidenteel licht verontreinigd met EOX, kwik en cadmium en licht tot matig met minerale olie, koper, zink en chroom. Het grondwater is incidenteel licht verontreinigd met tetrachlooretheen en licht tot matig met metalen en vluchtige aromaten.</p> <p><i>Aanbevelingen:</i></p> <p>De verontreiniging in de grond met arseen en lood en in het grondwater met minerale olie en vluchtige aromaten (met name benzeen) is zodanig dat sanering noodzakelijk zal zijn. Opgemerkt wordt dat sanering alleen zinvol is, indien de bron weggenomen wordt. Alvorens een sanering uit te voeren is het gezien de mate van verontreiniging in grond en grondwater aan te bevelen om in een nader onderzoek de omvang vast te stellen door de verontreiniging in grond en grondwater in horizontale en verticale richting te begrenzen.</p>
<p>Generaal Allenweg 2, Nader bodemonderzoek, Rapport Amitec b.v., d.d. augustus 1994</p>	<p><i>Grond</i></p> <p>De verontreiniging bij de voormalige ondergrondse tanks is beperkt van omvang. uit het onderzoek blijkt, dat per translocatie maximaal 50m<sup>3</sup> grond verontreinigd is.</p> <p>De ondergrond van het terreindeel langs de Rode Vaart tussen 0,5 en 1,0m onder het originele maaiveld is niet verontreinigd met zware metalen in concentraties boven de streefwaarde en met EOX in een zeer lage concentratie.</p> <p>In de grond is geen verontreiniging met styreen aangetoond. bij boring GI08, tussen de bedrijfshal en het sportcentrum, zijn benzeen, ethylbenzeen en xylenen aangetroffen. Naar verwachting dient ± 200m<sup>3</sup> grond gesaneerd te worden wegens de aanwezigheid van vluchtige stoffen.</p> <p>In de bedrijfshal wordt in alle monsters minerale olie aangetroffen. Waarschijnlijk hebben humuszuren hier de bepaling van, minerale olie gestoord. Bij boring 124 is zink aangetroffen in een concentratie die de waarde voor een vervolgonderzoek overschrijdt. Enkele andere zware metalen en xylenen zijn aangetoond in concentraties boven de streefwaarde. In de andere monsters die binnen zijn samengesteld zijn enkele zware metalen aangetroffen in concentraties die de streefwaarde overschrijden. De sterk verhoogde loodconcentratie die in het onderzoek van Oranjewoud is aangetoond, wordt vrijwel alleen in de bovenste 50 cm aangetoond. Geadviseerd wordt om de grond onder de bedrijfshal te saneren door het verwijderen van de bovenste meter grond. Hierbij is uitgegaan van de volgende veronderstellingen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De gemeten olieconcentratie is eigenlijk humuszuur, en behoeft dus niet gesaneerd te worden.</li> <li>2. De licht verhoogde kwik-concentratie die overal in de 1 ondergrond wordt gemeten, is als achtergrondconcentratie in dit gebied aanwezig.</li> </ol>

Adres	Samenvatting
	<p>De omgeving van de spuitcabine en het geasfalteerde zuidwestelijke terreindeel zijn verontreinigd met zware metalen in concentraties die de interventiewaarde overschrijden. Overschrijdingen van de interventiewaarden zijn aangetroffen langs de Rode Vaart (P119, G128) en de zuidwestelijke terreingrens (P130). Ook langs de Generaal Allenweg (P132) en in verticale richting (diverse monsters) is de grens van de verontreiniging niet aangetroffen, omdat de streefwaarde voor een aantal parameters niet is bereikt. Geadviseerd wordt om een uitgebreid historisch onderzoek uit te voeren naar de activiteiten die hier hebben plaatsgevonden.</p> <p><i>Grondwater</i></p> <p>Het grondwater uit peilbuis P99 is verontreinigd met styreen in een concentratie van bijna 150x de interventiewaarde en vluchtige aromaten en tetrachlooretheen in concentraties boven de streefwaarde. In peilbuis P3 is een lichte verhoging van de styreen-concentratie gemeten. Ten behoeve van de grondwatersanering wordt geadviseerd om eerst zoveel mogelijk grond te verwijderen, daar deze bestaat uit slecht doorlatende klei en veen.</p> <p>Bij de voormalige benzinetank en HBO-tank is in de bijgeplaatste peilbuizen geen verontreiniging aangetroffen. Dit betekent dat de aangetroffen verontreiniging beperkt van omvang is. Bij de voormalige benzinetank volstaat een eenvoudige grondwatersanering. Bij de voormalige HBO-tank is de saneringsnoodzaak nooit aangetoond, omdat nooit de C-waarde of interventiewaarde overschreden is.</p> <p>Binnen de bebouwing is in het grondwater nikkel aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde. Chroom, fenolindex en benzeen zijn aangetroffen in concentraties boven de streefwaarde. Geadviseerd wordt om een nieuw grondwatermonster te laten heranalyseren op nikkel. Bekend is dat bij de aanwezigheid van klei in de bodem en het meerdere malen schoonpompen van een peilbuis een positief effect heeft op de gemeten waarden. De omgeving van de spuitcabine en het geasfalteerde zuidwestelijke terreindeel zijn ook wat betreft het grondwater sterk verontreinigd met zware metalen. Opvallend is dat bij de bedrijfshal (P119 en P133) relatief lage waarden gemeten worden, terwijl bij de terreingrens (P130) de hoogste waarden voor arseen en kwik gemeten worden. Overigens is de zink-concentratie hier het laagst. Zink kan van nature in zeer hoge concentraties in het grondwater voorkomen, waarbij het een zeer grillig beeld kan vertonen. Over korte afstanden kunnen grote variaties in concentratie voorkomen. Alvorens tot sanering over te gaan wordt geadviseerd om te trachten meer historische gegevens te verzamelen.</p>
Generaal Allenweg 2, Aanvullend nader bodemonderzoek, Rapport Terron, d.d. januari 1997	<p><i>Conclusie</i></p> <p>Tijdens recente bedrijfsmatige activiteiten bij het behandelen van metalen is ter plaatse van het terrein aan de Generaal Allenweg 2 te Zevenbergen het grand en het grondwater sterk verontreinigd geraakt met zware metalen, minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen.</p> <p>Op basis van de mate en omvang van de grond- en grondwaterverontreiniging kan geconcludeerd worden dat op de locatie, in het kader van de saneringsparagraaf binnen de Wbb, sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.</p>
Generaal Allenweg 2, Evaluatie bodemsanering, Rapport Terron, d.d. december 1997	<p>Op basis van de resultaten van het onderhavige controle-onderzoek wordt het volgende geconcludeerd: De mobiele verontreinigingen (minerale alia en vluchtige aromatische koolwaterstoffen) in de grond zijn ontgraven en afgevoerd naar een erkende reinigingsinstallatie. Tevens is de met arseen verontreinigde grond aan de wegzijde ontgraven en afgevoerd.</p>

Adres	Samenvatting
	<p>Het met minerale olie en vluchtige aromatische stoffen verontreinigd grondwater is onttrokken, gezuiverd en geloosd.</p> <p>In de nacontrolemonsters van zowel de grond als het grondwater zijn geen significant verhoogde gehalten meer aangetroffen van de onderzochte parameters. Op basis van de resultaten van het controle-onderzoek kan algeheel geconcludeerd worden dat de eerste fase van de bodemsanering, op de locatie Generaal Allenweg te Zevenbergen, naar behoren, volgens het bronverwijderingstype is uitgevoerd.</p>
Generaal Allenweg 2, Grondwateronderzoek zware metalen Woningplan Kop Roode Vaart, Zevenbergen, Briefrapport Oranjewoud, d.d. januari 2002	<p>Geconcludeerd mag worden dat de kwaliteit van het grondwater de laatste 5 jaar niet is verslechterd ondanks dat maatregelen ter voorkoming van verspreiding naar de ondergrond achterwege zijn gebleven.</p> <p>Op basis van onze bevindingen en conclusie verzoeken wij u derhalve Zeeman Vastgoed B.V. te ontslaan van de verplichting om een drainagestelsel aan te leggen.</p>
Generaal Allenweg 2, Kwaliteitsbepaling grond 'Kop Roode Vaart', Rapport Oranjewoud, d.d. maart 2002	<p>De aanleiding tot het uitvoeren van de partijkeuringen vormt de voorgenomen toepassing van de grond als leeflaag in een nieuwbouwwijk.</p> <p><i>Conclusies</i></p>
	<p>De grond binnen partij 1 en partij 3 t/m 7 voldoet aan de eisen voor samenstelling voor schone grond en mag als zodanig worden toegepast. De grond binnen partij 2 voldoet aan de eisen voor samenstelling voor MVR-grond en mag eveneens als schone grond worden toegepast. Voorwaarde voor de toepassing is dat de afzonderlijke partijen als geheel in één werk worden toegepast.</p>
Generaal Allenweg 2, Evaluatie grondsanering, NB/650/010, Rapport Oranjewoud, d.d. juli 2002	<p>De werkzaamheden betreffen het aanbrengen van een leeflaag op een met metalen en asbest verontreinigd terrein. De werkzaamheden zijn in onder aanneming uitgevoerd door een BRL gecertificeerd bedrijf.</p>
	<p>De verontreinigde grond in de toekomstige rioolsleuven is ontgraven en vervangen door schone grond. De verontreinigde grond is uitgespreid over de rest van het terrein. Het met metalen en asbest verontreinigd terrein is afgedekt met een leeflaag van tenminste 1 meter dik. Tussen de schone en de verontreinigde grond is een signaaldoek aangebracht. Aan de doelstellingen van de grondsanering is voldaan.</p>

Tabel 2.2: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Ter plaatse hebben in het verleden diverse dempingen, ophogingen en bodemsaneringen plaatsgevonden. De voormalige bedrijfsbebouwing is verwijderd waarbij een schone leeflaag aangebracht is. Ter plaatse of in de directe omgeving zijn geen bronlocaties van PFAS of GenX bekend.

## 2.5 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

Door de ligging in stedelijk gebied is geen eenduidige bodemopbouw te herleiden. Op basis van voorgaande onderzoeken en historische data bestaat de bodem naar verwachting uit een holoceen opgebrachte lagen (en noordwestelijk tevens een opgebrachte schone zandlaag van ca. 1,5 meter) op mogelijk een laag Hollandveen op de Formatie van Boxtel. De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0 – 5	Holocene afzettingen	Complexe eenheid, bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand



5 – 14	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
14 – 18,5	Formatie van Stramproy	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool
18,5 – 20,0	Formatie van Waalre	Kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind

Tabel 2.3: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer: B44C0008)

Het plangebied is aflopend naar de Roode Vaart. Recentelijk is de Huizersdijk heraangelegd waarbij het hemelwater ook naar de Roode Vaart afhelt. Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich westelijk op een hoogte van circa 1,7-1,9 m +NAP. Oostelijk zijn verhoogde (klinker)paden aanwezig (ca. 2,5 m +NAP). De overige terreindelen liggen op ca. 1,7 m +NAP. De Generaal van Allenweg ligt op ca. 2,2 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal zuidwestelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 1,0 m +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

## 2.6 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 1, 2 en 3 december 2020 is een veldinspectie uitgevoerd. Hierbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

### *Oostelijke deellocatie:*

De oostelijke deellocatie bestaat grotendeels uit braakliggend terrein (lage begroeiing). Op de onderzoekslocatie bevinden zich een drietal klinkerpaden. Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Noordelijk bevindt zich een kleine woning (nr. 2a), oostelijk de Generaal Allenweg, zuidelijk een woning met tuin (nr. 8) en westelijk de Roode Vaart.

### *Westelijk deellocatie:*

De westelijke deellocatie bestaat grotendeels uit een braakliggend terrein met centraal op de locatie een tweetal nog in gebruik zijnde bedrijfspercelen. Zuidelijk van de bedrijfspercelen is het terrein recent opgeschoond (geen begroeiing). De (westelijk) door het plangebied lopende Huizersdijk wordt momenteel heraangelegd (nieuw asfalt ligt iets hoger als de planlocatie). Ten westen van de Huizersdijk zijn enkele bomen, gras en met klinkers verharde inritten aanwezig naar de bestaande bedrijfspercelen. Ter plaatse van de Huizersdijk nr. 5 (zuidelijk bedrijfsperceel) is geen bebouwing meer aanwezig en staan auto's gestockeerd op een beton- en deels menggranulaatverharding.

Tussen de twee bedrijfspanden is behorende bij de Huizersdijk nr. 3 een klinker- en stelconplatenverharding aanwezig waarop bouwmaterialen en enkele containers gestockeerd staan (aannemingsbedrijf Schapers). De Huizersdijk nr. 3 is een ouder pand (dakpannen) uit 1867 dat onderdeel was van de voormalige suikerfabriek 'Phoenix'. Dit bedrijf is gesloten omstreeks 1918 (bordje heemkundekring Zevenbergen).

Noordelijk van de bebouwing is een tijdelijke opslag van materialen en grond aanwezig ten behoeve van de heraanleg van de Huizersdijk. Op het perceel zijn rijplaten en deels een dunne laag menggranulaat als verharding aanwezig.

De westelijke onderzoekslocatie wordt aan de oostzijde begrensd door de Roode Vaart, aan de westzijde door bedrijfspercelen, aan de zuidzijde door een bedrijfspand (nr. 11) en aan de noord- en noordwestzijde door de Huizershoek en aanliggende woningen.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Behoudens de aangebrachte menggranulaatverharding is tijdens de veldinspectie op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2. De fotopuntlocaties zijn opgenomen in bijlage 3.

## 2.7 Asbest

Tijdens de uitgevoerde veldinspectie zijn op beide deellocaties bijmengingen met baksteen en puin waargenomen op het maaiveld. Noordwestelijk is een tijdelijke verharding aangebracht ten behoeve van de toegankelijkheid (tijdelijke opslaglocatie). Dit betreft recent menggranulaat en is derhalve als onverdacht op asbest te beschouwen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben in het verleden diverse panden gestaan welke eind jaren 1980 en deels omstreeks 2002 gesloopt zijn. Tevens hebben in het verleden diverse bodemonderzoeken en enkele bodemsaneringen plaatsgevonden waarbij een schone bodem ten behoeve van woningen (tot 1,5 m-mv) aangebracht is. Derhalve zijn deze bijmengingen in de bodem als historisch en onverdacht op het voorkomen van asbest te beschouwen. Ter plaatse van de in gebruik zijnde bedrijfskavels kan dit vooralsnog niet geheel uitgesloten worden door de herontwikkelingen in de jaren 1960-1970 ter plaatse.

## 2.8 Bodemkwaliteitskaart regio Midden- & West-Brabant

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio Midden- & West-Brabant blijkt dat voor de onderzoekslocaties de ontgravingsklasse 'industrie' geldt voor de bovengrond en de ontgravingsklasse 'wonen' geldt voor de ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart hebben de locaties de functieklasse 'wonen'.

## 2.9 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek zijn beide deellocaties welke als bedrijfslocatie in gebruik zijn geweest als "verdacht" beschouwd.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem kan niet overal uitgesloten worden. In het verleden hebben wel diverse grondsaneringen plaatsgevonden. Derhalve zijn alleen de twee bedrijfspercelen als "verdacht" beschouwd op het voorkomen van asbest in de bodem (o.a. aanwezig menggranulaat vanaf 1950 en nog niet onderzocht/gesaneerd). Geadviseerd wordt om deze percelen na de sloop van de opstallen en verhardingen conform de NEN 5707/5897 te onderzoeken op het voorkomen van asbest in de bodem.

## 3. ONDERZOEKSSTRATEGIE

### 3.1 Inleiding

Op basis van de verzamelde informatie uit het vooronderzoek (NEN 5725) en de gestelde onderzoekshypothese(n) voor de onderzoekslocatie, is een onderzoeksstrategie opgesteld conform de richtlijnen van de onderzoeksnorm NEN 5740 (Bodem-Landbodem; Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond van het Nederlands Normalisatie-Instituut).

### 3.2 Onderzoeksstrategie

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de strategie 'VED-HE' uit de NEN 5740. In principe worden boringen willekeurig verspreid over de beide onderzoekslocaties. Voor het vaststellen van de milieuhygiënische conditie van de bodem (grond en grondwater) van de onderzoekslocaties zal volgens onderstaande strategie veldwerk en monstername voor laboratoriumanalyse plaatsvinden.

ONDERZOEKSNORM NEN 5740 'VED-HE'					
Aantal boringen				Aantal te onderzoeken (meng)monsters	
deellocatie	tot 0,5 m in de verdachte laag	boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 m	en boring met peilbuis <sup>1,2)</sup>	grond (verdachte laag)	grondwater
West (1,9 ha)	27	6	3	6 (+3 ondergrond)	3
Oost (1,25 ha)	21	5	2	5 (+2 ondergrond)	2

Tabel 3.1: Veldwerk, monstername en analysestrategie volgens NEN 5740 "verdacht"

<sup>1)</sup> Deze boringen worden doorgezet tot 0,5 m onder de verdachte laag. Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m beneden het maaiveld bevindt, kan plaatsing van peilbuizen achterwege blijven. De peilbuizen worden in dat geval vervangen door boringen tot tenminste 5,5 m beneden maaiveld.

<sup>2)</sup> Wanneer de verontreiniging vooral in het grondwater wordt verwacht, wordt het aantal peilbuizen uitgebreid.

#### Legenda bij tabel 3.1

m: meter beneden maaiveld  
lutos: lutum en organische stofgehalte

De bovengrond en de ondergrond worden onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- drogestof-bepaling
- 9 zware metalen
- 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- 7 polychloorbifenylen (PCB)
- minerale olie

Tevens bepaalt het laboratorium het gehalte aan organische stof en lutumgehalte voor het vaststellen van een toetsingskader voor de lokale bodemkwaliteit.

Het grondwater wordt onderzocht op de stoffen uit het NEN 5740 'standaardpakket':

- 9 zware metalen
- 8 vluchtige aromatische koolwaterstoffen (incl. naftaleen)
- 21 vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen
- minerale olie

## 4. VELDWERKZAAMHEDEN

### 4.1 Algemeen

Conform de onderzoeksstrategie, zoals beschreven in hoofdstuk 3, is op de onderzoekslocatie een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Voor het traceren van de kabels en leidingen is voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden een KLIC melding verricht.

### 4.2 Grondbemonstering

Op 1,2 en 3 december 2020 zijn de boringen geplaatst volgens de in paragraaf 3.2 weergegeven onderzoeksstrategie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door de heer H. van den Tillaar, erkend monsternemer in het kader van de BRL SIKB 2000 voor de protocollen 2001, 2002 en 2018. Assistentie is verleend door de heer J. Vriesen. Een gedeelte van de westelijke deellocatie was ter hoogte van de Huizersdijk 5 niet toegankelijk en is vooralsnog dus nog niet onderzocht. Dit is zo ook op de situatietekening in bijlage 3 opgenomen.

De boringen zijn handmatig verricht met behulp van de Edelmanboor ( $\emptyset$  7 of 10 cm). Plaatselijk is met een handboormachine voorgeboord. Gebaseerd op de diepte en stroming van het freatisch grondwater zijn 4 boringen (boring 02, 03, 37 en 38) afgewerkt met een peilbuis (zie bijlage 2). De bovenkant van de geplaatste peilbuisfilters is onder de aangetroffen grondwaterstand geplaatst. Tijdens de installatie van de peilbuizen is geen werkwater gebruikt. Ter plaatse van boorpunt 14 is nog een bestaande peilbuis aangetroffen welke bij het veldwerk schoon gepompt is.

De boorpuntlocaties zijn in bijlage 3 opgenomen. Het opgeboorde bodemmateriaal is volgens de classificatienorm voor onverharde bodems (NEN 5104) beoordeeld. Daarnaast is vastgesteld in hoeverre het opgeboorde materiaal mogelijke aanwijzingen biedt voor de aanwezigheid van visueel zichtbare verontreiniging.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de bodemopbouw heeft laagsgewijze bemonstering plaatsgevonden. De uitkomende grond en alle zintuiglijk waargenomen bijzonderheden zijn per boring beschreven in de profielbeschrijvingen (zie bijlage 4). In tabel 4.1 zijn de boringen beschreven waarin zintuiglijk afwijkingen zijn geconstateerd. Enkele boringen, nrs. 4-7, 12-16, 39, 50 en 58 voornamelijk zuidwestelijk binnen het plangebied, zijn gestaakt op puin of een harde laag in de ondergrond.

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
<i>Deellocatie west</i>				
01	2,00	0,05 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, sporen sintels
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen sintels
02	3,60	0,00 - 1,00	Zand	sporen baksteen, zwak puinhoudend
04	0,80	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend
		0,40 - 0,80	Zand	sporen baksteen, zwak sintelhoudend, sterk puinhoudend,
05	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen puin, sporen houtskool
06	0,90	0,40 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend, sterk sintelhoudend, spoor cement
07	1,50	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		1,00 - 1,50	Zand	sporen baksteen, sporen puin, sporen sintels
08	2,00	1,40 - 1,50	Klei	sterk slakhoudend, Zwak cementresten
09	2,00	1,00 - 1,50	Klei	sporen puin
10	0,25	0,05 - 0,25	-	Volledig menggranulaat
11	0,25	0,00 - 0,25	Zand	sporen sintels
12	0,60	0,05 - 0,60	Zand	sporen baksteen, zwak cementresten
13	0,70	0,00 - 0,50		sterk asfalhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
		0,50 - 0,70	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak asfalhoudend
14	0,20	0,00 - 0,20	Zand	sporen houtskool, sporen slakken
15	0,50	0,00 - 0,50	Zand	zwak asfalhoudend, sporen puin, sporen baksteen
16	0,25	0,00 - 0,24		sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt
18	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, sporen baksteen, cement sporen
20	1,40	0,00 - 0,90	Zand	zwak baksteenhoudend
21	1,00	0,00 - 0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
22	2,00	0,00 - 1,00	Zand	sporen puin, sporen baksteen, sporen houtskool
		1,00 - 1,50	Zand	zwak houtskoolhoudend, sporen puin
24	2,20	0,00 - 0,75	Zand	sporen baksteen, sporen puin
		0,75 - 1,00	Klei	sporen baksteen, zwak cementresten
		1,00 - 1,30	Zand	zwak sintelhoudend
25	2,50	0,10 - 0,50	Zand	sporen puin, sporen baksteen, sporen sintels, cement sporen
		0,50 - 0,80	Klei	sporen baksteen, sporen puin
		0,80 - 1,50	Zand	sporen puin, sporen baksteen, sporen sintels, cement matig
		1,50 - 1,70	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen puin
		1,70 - 2,00	Klei	cement sporen
28	0,70	0,00 - 0,20	Zand	sporen baksteen
29	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
30	1,00	0,25 - 0,50	Klei	sporen puin
32	0,90	0,00 - 0,40	Zand	sporen baksteen, sporen glas, spoor cementresten
<i>Deellocatie oost</i>				
37	3,10	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt
39	1,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
41	2,00	0,50 - 1,00	Zand	sporen baksteen
42	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen
		0,50 - 1,20	Zand	sporen baksteen
43	2,00	0,50 - 1,20	Klei	sporen puin, sporen baksteen
		1,20 - 1,50	Klei	sporen puin
44	1,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, sporen asfalt
45	0,90	0,00 - 0,40	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend
46	0,90	0,00 - 0,40	Zand	zwak puinhoudend, sporen baksteen
47	2,00	0,00 - 0,50	Zand	zwak puinhoudend, zwak baksteenhoudend
		0,50 - 1,50	Zand	zwak baksteenhoudend, zwak cementresten
48	0,70	0,00 - 0,20	Zand	sporen baksteen
49	2,00	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen puin
50	1,40	0,00 - 1,40	Zand	sporen baksteen, spoor cementresten
56	1,40	0,00 - 0,90	Klei	sporen baksteen
58	1,40	0,00 - 1,40	Zand	sporen baksteen

Tabel 4.1: Overzicht zintuiglijke afwijkingen

In het kader van dit onderzoek is geen specifiek onderzoek (conform NEN 5707) verricht naar het voorkomen van asbest in de grond en op het maaiveld. Wel heeft een inspectie van het terrein plaatsgevonden. Op het maaiveld en in de vrijkomende grond zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen aangetroffen. Het voorliggende onderzoek doet echter geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem binnen de onderzoekslocaties.

### 4.3 Grondwatermonstername

De peilbuizen zijn een week na plaatsing op 10 december 2020 bemonsterd conform protocol 2002 van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer. De bemonstering is uitgevoerd door erkend veldwerker van Aeres Milieu, de heer H. van den Tillaar.

Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand opgenomen en zijn de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (Ec) van het grondwater bepaald. Deze waarden waren constant bij monstername. De geleidbaarheid is gecorrigeerd voor de grondwatertemperatuur. De geleiding is een maat voor de concentratie aan opgeloste stoffen in het water, terwijl de pH de zuurgraad van het water aangeeft (pH<7: zuur, pH = 7: neutraal, pH>7: basisch). De grondwatermonsters zijn in het veld, voor zover noodzakelijk gefiltreerd en geconserveerd. De in het veld gemeten parameters zijn in tabel 4.2 samengevat.

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv.)	Grondwaterstand (m-mv.)	pH (-)	Ec (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
02	2,60 - 3,60	0,90	6,03	963	47,3
03	1,40 - 2,40	0,70	5,93	1184	380
14	3,50 - 4,50	1,20	6,11	1439	68,4
37	2,10 - 3,10	1,05	6,18	717	103
38	5,00 - 6,00	2,70	5,81	2522	434

Tabel 4.2: Resultaten veldmetingen tijdens grondwatermonstername

De meetresultaten wijken niet af van natuurlijk of regionaal voorkomende waarden.

In het grondwater uit alle peilbuizen is sprake van een verhoogde troebelheid (>10 NTU). Een verhoogde troebelheid kan in sommige gevallen leiden tot een overschatting van de gehalten aan organische parameters in het grondwater. Bij het voorliggende onderzoek is de index van geen enkele organische parameter groter dan 0,7 (zie toetsing op het analysecertificaat). De eventuele overschatting van de gehalten als gevolg van een verhoogde troebelheid heeft geen gevolgen voor de interpretatie van de onderzoeksgegevens en de conclusies van dit rapport. Aanvullend onderzoek naar de verhoogde troebelheid is daarom niet uitgevoerd. De overige waarden geven geen aanleiding tot opmerkingen.

## 5. LABORATORIUMONDERZOEK

### 5.1 Algemeen

De analyses zijn uitgevoerd door het onderzoekslaboratorium van Synlab BV te Rotterdam. Synlab is geaccrediteerd volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor Testlaboratoria conform ISO/IEC 17025, waar verdere conservering en (voor)behandeling van de monsters plaats heeft gevonden.

### 5.2 Grond(meng)monsters

In het laboratorium zijn voor het chemisch onderzoek van de grondmonsters uit de boven- en ondergrond al dan niet mengmonsters samengesteld volgens onderstaande tabel. De keuze voor het samenstellen van deelmonsters tot een mengmonster of het analyseren van individuele monsters is gebaseerd op de zintuiglijke waarnemingen in het veld en op de onderzoeksstrategie. Vanwege de aangetroffen bijmengingen met slakken en cementresten in de ondergrond van boring 8 is in overleg met de opdrachtgever besloten om dit traject apart te laten analyseren op het voorkomen van PAK.

Analysemonster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
<i>Deellocatie oost</i>			
MM1	0,00 - 0,50	37-1/44-1/45-1/46-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM2	0,00 - 0,50	39-1/48-1/49-1/50-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM3	0,00 - 0,50	41-1/51-1/53/55-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM4	0,00 - 0,50	42-1/56-1/58-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM5	0,00 - 0,50	38-1/59-1/61-1/62-1/63-1/64-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM6	0,50 - 1,00	39-2/41-2/42-2/47-2	Standaardpakket incl. lu/os
MM7	0,90 - 2,00	37-4/38-3/40-4/41-4/42-4/43-5/49-3/56-3	Standaardpakket incl. lu/os
<i>Deellocatie west</i>			
MM8	0,00 - 0,50	25-1/32-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM9	0,00 - 0,50	02-1/21-1/22-1/24-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM10	0,00 - 0,50	15-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM11	0,00 - 0,50	01-1/04-1/11-1/12-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM12	0,00 - 0,50	07-1/33-1/34-1/35-1/36-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM13	0,00 - 0,50	09-1/26-1/28-1/29-1	Standaardpakket incl. lu/os
MM14	1,40 - 1,50	08-5	PAK (10 VROM)
MM15	0,40 - 1,50	06-2/07-3/24-4	Standaardpakket incl. lu/os
MM16	0,50 - 2,20	01-3/02-4/21-2/22-4/24-6	Standaardpakket incl. lu/os
MM17	0,50 - 2,50	08-6/21-2/25-7/30-3	Standaardpakket incl. lu/os

Tabel 5.1: samenstelling analysemonsters en analysepakket

De analyseresultaten van de grond(meng)monsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.



- \* Het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de Regeling bodemkwaliteit (RBK) is vastgelegd dat de toetsing altijd moet plaatsvinden door het gevonden gehalte in een monster eerst te corrigeren met het lutum en organisch stof gehalte (=berekende concentratie) en vervolgens te vergelijken met de grenswaarden van de Regeling Bodemkwaliteit.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6 voor het analyserapport.

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie en toetsing	
<i>Deellocatie oost</i>					
MM1	0,00 - 0,50	Bijmengingen met puin, baksteen en asfalt	PAK (10 VROM)	16,9 mg/kg d.s.	*
			Som PCB	40,5 µg/kg d.s.	*
MM2	0,00 - 0,50	Sporen baksteen, puin en cementresten	Lood	136 mg/kg d.s.	*
			Som PCB	555 µg/kg d.s.	**
MM3	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Som PCB	176 mg/kg d.s.	*
MM4	0,00 - 0,50	Sporen baksteen en kooldeeltjes	Minerale olie	273 mg/kg d.s.	*
MM5	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Lood	63,6 mg/kg d.s.	*
MM6	0,50 - 1,00	Bijmengingen met baksteen, keramiek en cementresten	Lood	126 mg/kg d.s.	*
			Nikkel	35,8 mg/kg d.s.	*
			Zink	167 mg/kg d.s.	*
			Som PCB	61,9 µg/kg d.s.	*
MM7	0,90 - 2,00	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Nikkel	36,7 mg/kg d.s.	*
			PAK (10 VROM)	5,19 mg/kg d.s.	*
<i>Deellocatie west</i>					
MM8	0,00 - 0,50	Sporen puin, baksteen, sintels, glas en cement	Kobalt	16,4 mg/kg d.s.	*
			Koper	56,2 mg/kg d.s.	*
			Lood	124 mg/kg d.s.	*
			Molybdeen	1,6 mg/kg d.s.	*
			Nikkel	39,7 mg/kg d.s.	*
			Zink	250 mg/kg d.s.	*
			PAK (10 VROM)	2,81 mg/kg d.s.	*
MM9	0,00 - 0,50	Bijmengingen met baksteen, puin en houtskool	Minerale olie	417 mg/kg d.s.	*
MM10	0,00 - 0,50	Sporen puin, baksteen en zwak asfalthoudend	Kobalt	29,9 mg/kg d.s.	*
			Koper	50,2 mg/kg d.s.	*
			Lood	68,2 mg/kg d.s.	*
			Nikkel	67,1 mg/kg d.s.	*
			Zink	212 mg/kg d.s.	*

(Meng)monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie en toetsing	
			PAK (10 VROM)	17,8 mg/kg d.s.	*
			Som PCB	41,7 µg/kg d.s.	*
			Minerale olie	341 mg/kg d.s.	*
MM11	0,00 - 0,50	Bijmengingen met puin, sintels, baksteen en cementresten	Cadmium	0,937 mg/kg d.s.	*
			Kobalt	41,9 mg/kg d.s.	*
			Kwik	0,167 mg/kg d.s.	*
			Lood	87,9 mg/kg d.s.	*
			Zink	208 mg/kg d.s.	*
			PAK (10 VROM)	2,84 mg/kg d.s.	*
			Som PCB	132 µg/kg d.s.	*
			Minerale olie	680 mg/kg d.s.	*
MM12	0,00 - 0,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	PAK (10 VROM)	1,51 mg/kg d.s.	*
MM13	0,00 - 0,50	Sporen baksteen	--	-	-
MM14	1,40 - 1,50	Sterk slakhoudend, cementresten	--	-	-
MM15	0,40 - 1,50	Bijmengingen met baksteen, sintels, cement en puin	Cadmium	0,783 mg/kg d.s.	*
			Kobalt	19,8 mg/kg d.s.	*
			Koper	58,5 mg/kg d.s.	*
			Lood	98,1 mg/kg d.s.	*
			Nikkel	46,4 mg/kg d.s.	*
			Zink	265 mg/kg d.s.	*
			PAK (10 VROM)	1,98 mg/kg d.s.	*
MM16	0,50 - 2,20	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Cadmium	0,717 mg/kg d.s.	*
			Kobalt	21,3 mg/kg d.s.	*
			Nikkel	55,4 mg/kg d.s.	*
			Zink	215 mg/kg d.s.	*
			Minerale olie	308 mg/kg d.s.	*
MM17	0,50 - 2,50	Geen bijzonderheden / bijmengingen	Lood	52 mg/kg d.s.	*
			Minerale olie	1080 mg/kg d.s.	*

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten van de grond(meng)monsters

#### Deellocatie oost

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verhoogd is met lood (MM2 en MM5), minerale olie (MM3), PAK (MM1) en som PCB (MM1 en MM3). Tevens is er in grondmengmonster MM2 een matige verhoging met som PCB aangetoond. De ondergrond is licht verhoogd met lood, nikkel, zink, PAK en som PCB.

#### Deellocatie west

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond licht verhoogd is met zware metalen. Buiten de lichte verhogingen met zware metalen is de bovengrond licht verhoogd met som PCB (MM 10 en MM11), minerale olie (MM9, MM10 en MM11) en PAK (MM8, MM10, MM11 en MM12). De ondergrond is licht verhoogd met diverse zware metalen, PAK (MM15) en minerale olie (MM16 en MM17). De visueel 'vuile' ondergrond ter plaatse van boring 8 blijkt niet verhoogd te zijn.

Naar aanleiding van het gemeten matig verhoogde gehalte aan som PCB in grondmengmonster MM2 is, in overleg met de opdrachtgever, besloten om de 4 deelmonsters waaruit deze samengesteld is separaat te analyseren op PCB. De analyseresultaten van de grondmonsters worden in de volgende tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende achtergrondwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 6-2 voor het analyserapport.

Monster	Traject (m -mv)	Zintuiglijke waarnemingen	Verhoogde component	Berekende concentratie [mg/kg d.s.] en toetsing	
39-1	0 – 0,5	Sporen baksteen	Som PCB	102	*
48-1	0 – 0,2	Sporen baksteen	--	-	-
49-1	0 – 0,5	Sporen baksteen en puin	--	-	-
50-1	0 – 0,5	Sporen baksteen en cementresten	--	-	-

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten uitsplitsing grond(meng)monster MM2

Uit de analyseresultaten blijkt dat grondmonster 39-1 licht verhoogd is met som PCB. In de overige onderzochte grondmonsters zijn geen van de onderzochte componenten in een gehalte verhoogd ten opzichte van de (berekende) achtergrondwaarden gemeten. Het matig verhoogde gehalte som PCB in grondmengmonster MM2 wordt niet bevestigd.

#### Algemeen

Zware metalen bezitten een geringe mobiliteit in de bodem en hechten zich met name aan slib- en kleideeltjes. Zware metalen komen van nature in bepaalde concentraties in de bodem voor. Deze concentraties kunnen verhoogd voorkomen in het stedelijk milieu.

De afgifte vindt onder andere plaats door dakpannen, dakgoten, kabels en leidingen, verkeer en afval. Ook depositie van zware metalen op de bodem door industriële activiteiten is een mogelijke oorzaak van verhoogde concentraties. Tot de bedrijfsactiviteiten die verontreiniging van de bodem met zware metalen kunnen veroorzaken worden onder andere gerekend galvanische bedrijven, grafische industrie, sloperijen en metaalbewerkende industrie.

De afkorting PAK staat voor Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen. Het gaat hierbij om een verbindingenklasse van meer dan 200 stoffen, die bestaan uit twee of meer aan elkaar verbonden benzeenringen. Ze ontstaan met name bij verbrandingsprocessen, en kunnen dus zowel een synthetische als een natuurlijke oorsprong hebben. PAK's ontstaan o.a. door onvolledige verbranding van minerale olie zoals die ook in het verkeer plaatsvindt. Ze worden tevens gevormd bij het proces van droge destillatie van steenkool, zoals die bij gas- en cokesfabrieken werd toegepast. Daarnaast kunnen ze worden aangetroffen bij de vervaardiging en verwerking van rubber, kunststoffen, verf, lakken, minerale olie en teerproducten.

In de chemische grondstoffenindustrie dienen ze als tussenproducten bij verschillende syntheses, bijvoorbeeld van verfstoffen en farmaceutica. De belangrijkste PAK-verbindingen in steenkoolteer zijn naftaleen, chryseen, fenantheen en fluorantheen. Alle zijn praktisch onoplosbaar in water, niet vluchtig en persistent (niet afbreekbaar).

PCB (Polychloorbifenylen) zijn geen natuurlijk voorkomende stoffen. De aanwezigheid van PCB in het milieu is met name het gevolg van industriële productie en het gebruik van PCB van ongeveer 1930 tot 1980. PCB werden gebruikt als hydraulische- of warmtegeleidingsvloeistoffen, smeermiddelen en als weekmakers in producten zoals verf en koolstofvrij kopieerpapier. Sedert 1985 is de verkoop en het toepassen van PCB in Nederland verboden.

### 5.3 Grondwatermonsters

De analyseresultaten van de grondwatermonsters worden in de volgende tabel samengevat, waarbij door middel van onderstaande sterrencodering de mate van verontreiniging is aangegeven.

- \* Het gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde.

In de kolommen zijn alleen die stoffen vermeld waarvan de analyseresultaten na toetsing hoger zijn dan de bijbehorende streefwaarde voor duurzame bodemkwaliteit. Zie bijlage 7 voor het analyserapport.

Peilbuis	Filtertraject [m-mv]	Grondwaterstand [m-mv.]	Verhoogde component	Gemeten concentratie [ $\mu\text{g/l}$ ] en toetsing
02	2,60 - 3,60	0,90	Xylenen	0,38 *
03	1,40 - 2,40	0,70	Xylenen	0,61 *
			Naftaleen	0,04 *
14	3,50 - 4,50	1,20	Xylenen	0,34 *
37	2,10 - 3,10	1,05	Molybdeen	6,3 *
			Xylenen	0,27 *
38	5,00 - 6,00	2,70	Barium	71 *
			Xylenen	0,62 *
			Naftaleen	0,02 *

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten van de grondwatermonsters

Uit de analyseresultaten blijkt dat het grondwater afkomstig uit alle peilbuizen licht verhoogd is met xylenen. Het grondwater in peilbuis 03 en 38 is tevens licht verhoogd met naftaleen. Het grondwater uit peilbuis 37 is tevens licht verhoogd met molybdeen en het grondwater uit peilbuis 38 is tevens licht verhoogd met barium.

De licht verhoogde gehalten met barium en molybdeen worden waarschijnlijk gedeeltelijk van buiten de onderzoekslocatie aangevoerd, aangezien in de ondergrondmonsters geen verhoogde concentraties gemeten zijn. Op de locatie zijn ook geen verontreinigingsbronnen aan te wijzen die in relatie zouden kunnen staan met de licht verhoogd aangetroffen gehalten.

### 5.4 Toetsing van de gestelde hypothese

#### *Deellocatie oost:*

Geconcludeerd kan worden dat de vooraf geformuleerde verdachte hypothese bevestigd is voor de deellocatie. In de bovengrond zijn, tevens na de uitsplitsing van grondmengmonster MM2, lichte verhogingen met zware metalen, som PCB, minerale olie en PAK aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen met zware metalen, som PCB en PAK aangetoond. De berekende gehalten liggen echter beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond).

In het freatisch grondwater zijn lichte verhogingen met xylenen en naftaleen aangetoond. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is op het oostelijk terreindeel niet noodzakelijk geacht.

*Deellocatie west:*

Geconcludeerd kan worden dat de vooraf geformuleerde verdachte hypothese bevestigd is voor de deellocatie. In de bovengrond zijn lichte verhogingen met zware metalen, som PCB, minerale olie en PAK aangetoond. In de ondergrond zijn lichte verhogingen met zware metalen, minerale olie en PAK aangetoond. De berekende gehalten liggen echter beneden de tussenwaarde (= het gemiddelde van de achtergrondwaarden (AW2000) en de interventiewaarden voor grond).

In het freatisch grondwater zijn lichte verhogingen xylenen, naftaleen, barium en molybdeen aangetoond. Het uitvoeren van een aanvullend of nader bodemonderzoek is op het westelijk terreindeel niet noodzakelijk geacht.

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het opgeboorde bodemmateriaal zijn oostelijk plaatselijk bijmengingen met baksteen, puin, asfalt en cementresten waargenomen. Op de westelijke deellocatie zijn visueel bijmengingen met baksteen, puin, houtskool, sintels, slakken en cementresten waargenomen. Zuidwestelijk zijn tevens enkele boringen gestaakt op een harde laag/puin in de ondergrond.

### *Deellocatie oost (Generaal Allenweg):*

In 1997 is een sanering van een mobiele grondverontreiniging uitgevoerd. Aanvullend is in juni 2002 ter plaatse een bodemsanering uitgevoerd om de bodem geschikt te maken voor woningbouw. De met zware metalen en asbest verontreinigde bodem is ontgraven. Ter plaatse van het plangebied is op een signaaldoek een leeflaag van minimaal 1 meter dik aangebracht. Ter plaatse van de toekomstige rioolsleuven is de verontreinigde grond dieper ontgraven en vervangen door schone grond. Aan de doelstellingen van de bodemsaneringen is voldaan.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verhoogd is met lood, minerale olie, PAK en som PCB. De onderzochte ondergrond tot 2 m-mv is licht verhoogd met lood, nikkel, zink, PAK en som PCB. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met xylenen en naftaleen.

### *Deellocatie west (Huizersdijk):*

Uit het evaluatierapport van de in 1986 uitgevoerde grondsanering en de aansluitend uitgevoerde grondwatersanering kan geconcludeerd worden dat de gesaneerde locaties destijds naar behoren zijn gesaneerd. Uit de in de periode van 1994 tot 2000 uitgevoerde grondwatermonitoring zijn geen sterke verhogingen/veranderingen aan PAK meer gemeten waardoor de situatie in het grondwater als een stabiele eindsituatie wordt beschouwd. De aanvullend in 2002 uitgevoerde sanering voldoet aan de saneringsdoelstelling; het verwijderen van de boven de bodemgebruikswaarde I aanwezige grond uit de bovenste 1,5 meter beneden maaiveld. De resterende verhogingen in de wandmonsters zijn niet te relateren aan de activiteiten van de voormalige gasfabriek. De gemeten verhogingen in zowel de wandmonsters als de bodemmonsters worden als incidentele verhogingen beschouwd en vormen milieutechnisch gezien geen bezwaren voor het toekomstig gebruik van de locatie als woningbouw met tuinen. Wel dient het advies zoals eerder beschreven in het hoofdstuk "nazorg" in acht te worden genomen door de projectontwikkelaar en de toekomstige gebruikers:

*'Deze sanering verdient nazorg in de vorm van informatievoorziening naar toekomstige bewoners op de heringerichte locatie ten aanzien van aanwezigheid van verontreinigd bodemmateriaal beneden de leeflaag en signaallaag. De percelen met de aanwezige restverontreiniging en de restanten van de voormalige teerput krijgen een kadastrale aantekening. Tevens adviseren wij in de koopaktes van de toekomstige percelen en opstellen op te nemen dat ontgraving van bodemmateriaal beneden de leeflaag niet is toegestaan en dat de dikte van de leeflaag gehandhaafd dient te blijven. Hiermee dient ook rekening gehouden te worden bij toekomstige diepere grondwerkzaamheden zoals de toekomstige riolaansluitingen.'*

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond plaatselijk licht verhoogd is met zware metalen, som PCB, minerale olie en PAK. De ondergrond is licht verhoogd met diverse zware metalen, PAK en minerale olie. Het freatisch grondwater is licht verhoogd met xylenen, naftaleen, barium en molybdeen.

#### *Asbest:*

Noordwestelijk nabij de Huizersdijk is een tijdelijke verharding aangebracht ten behoeve van de toegankelijkheid (tijdelijke opslaglocatie voor wegenwerken). Dit betreft rijplaten en recent aangebracht menggranulaat welke derhalve als onverdacht op asbest te beschouwen is.

Ter plaatse over beide deellocaties zijn verspreid in de bodem diverse baksteen- en puinbijmengingen (voornamelijk sporen tot zwak) in de bodem aangetroffen. Deze bijmengingen zijn toe te schrijven aan het historisch menselijk gebruik (voormalige bedrijfsbebouwing welke voornamelijk eind jaren 1980 gesloopt is). Ter plaatse van de onderzoekslocatie hebben in het verleden diverse bodemonderzoeken en enkele bodemsaneringen plaatsgevonden. Oostelijk aan de Generaal Allenweg is hierbij tevens een lokale asbestverontreiniging in de bodem gesaneerd. Op beide deellocaties is na de sanering een schone leeflaag aangebracht op een signaallaag. Derhalve is de toplaag ter plaatse van de onderzoekslocatie als onverdacht op het voorkomen van asbest beschouwd.

Ter plaatse van de in gebruik zijnde bedrijfskavels (nrs. 3 en 5) kan de aanwezigheid van asbest in de bodem vooralsnog niet geheel uitgesloten worden door de herontwikkelingen in de jaren 1950 tot nu. Op deze percelen heeft zover bekend nog geen verkennend asbest in bodem onderzoek conform de NEN 5707 plaatsgevonden.

#### Aanbevelingen

De analyseresultaten van dit verkennend bodemonderzoek geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een nader bodemonderzoek op de onderzoekslocatie. De milieuhygiënische conditie van de bodem vormt geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling (bouw woonwijk en drietal bedrijven). Wel dient bij grondwerkzaamheden rekening gehouden te worden met de historische verontreiniging in de ondergrond en de hiervoor geldende nazorg.

Opgemerkt wordt dat het bedrijfsperceel Huizersdijk nr. 5 niet onderzocht is bij dit verkennend bodemonderzoek (niet toegankelijk/buiten ontwikkeling). Dit is zo ook op de situatietekening in bijlage 3 opgenomen. Ter plaatse dient voorafgaand aan een herontwikkeling of grondroerende werkzaamheden een verkennend bodemonderzoek plaats te vinden. Hierbij dient tevens rekening gehouden te worden met een in 1999 vastgestelde verhoging met minerale olie in de bodem bij de bovengrondse olie opslag.

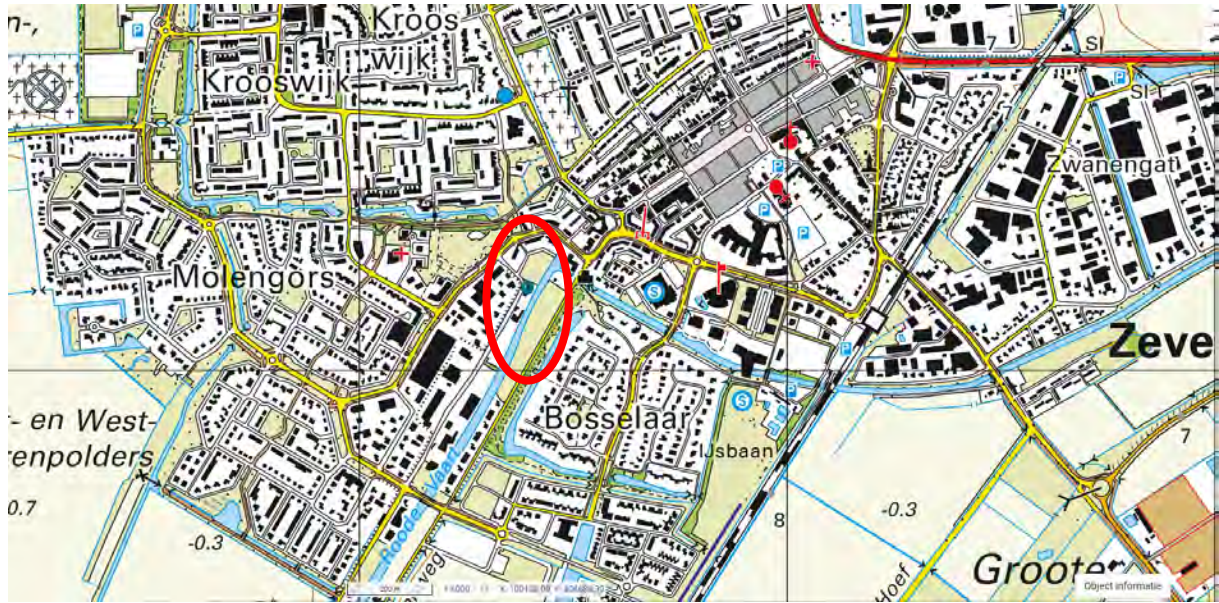
Om de aanwezigheid van asbest in de bodem uit te sluiten, wordt geadviseerd om op de twee bedrijfspercelen (Huizersdijk nrs. 3 en 5) een verkennend onderzoek asbest in bodem conform de NEN 5707 uit te voeren. Om een goed beeld te verkrijgen en een eindsituatie vast te leggen wordt deze uitvoering na sloop geadviseerd.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond mogelijk niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. Ten aanzien van hergebruik van deze grond elders is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing en dient minimaal de gemeente Moerdijk hierover geïnformeerd te worden. Het grondwater ter plaatse is niet multifunctioneel toepasbaar. Het wordt daarom afgeraden het freatisch grondwater te gebruiken voor consumptie, besproeiing of proceswater.

# Bijlage 1


Topografische en kadastrale situatie





	<p><b>BEBOUWING</b>            a bebouwd gebied            b gebouwen            c hoogbouw            d kas</p>		<p><b>SPOORWEGEN</b>            spoorweg: enkelspoor            spoorweg: meersporig            tramweg            a station b spoorweg in tunnel            a sneltram b sneltramhalte            a metro bovengronds            b metrostation</p>		<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b>            a religieus gebouw            b toren, hoge koepel            c religieus gebouw met toren            d markant object            e watertoren            f vuurtoren</p>
	<p><b>WEGEN</b>            autosnelweg            hoofdweg met gescheiden rijbanen            hoofdweg            regionale weg met gescheiden rijbanen            regionale weg            lokale weg met gescheiden rijbanen            lokale weg            weg met losse of slechte verharding            onverharde weg            straat/overige weg            voetgangersgebied            fietspad            pad, voetpad            weg in aanleg</p>		<p><b>HYDROGRAFIE</b>            waterloop: smaller dan 3 m            waterloop: 3-6 m breed            waterloop: breder dan 6 m            a schutsluis b stuwen            c koedam            a duiker b grondduiker            c afsluitbare duiker</p>		<p><b>BODEMGEBRUIK</b>            a grasland met sloten            b akkerland met greppels            c boomgaard            d fruitkwekerij            e boomkwekerij            f grasland met populierenopstand            g loofbos            h naaldbos            i gemengd bos            j griend            k heide            l zand            m drasland, moeras            n rietland            o dodenakker, begraafplaats            p overig bodemgebruik</p>
	<p>viaduct            aquaduct            tunnel            vaste brug            beweegbare brug            brug op pijlers</p>		<p>a gemeentehuis            b postkantoor            c politiebureau            d wegwijzer            a kapel            b kruis            c vlampijp            d telescoop            a windmolen            b waterradmolen            c windmotor            d windturbine            a oliepominstallatie            b seinmast            c zendmast            a hunebed            b monument            c gemaal            a kampeerterrin            b sportcomplex            c ziekenhuis            a paal b grenspunt c boom</p>		<p>schietbaan            afrastering            hoogspanningsleiding met mast            muur            geluidswering</p>



<p>12345 25</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p>	<p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>Schaal 1: 2000</p> <p>Kadastrale gemeente Zevenbergen</p> <p>Sectie K</p> <p>Perceel 1046</p>	<p>Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.</p>	
--	---	---	---

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 28 augustus 2020  
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

# Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13



Foto 14



Foto 15



Foto 16



Foto 17



Foto 18



Foto 19

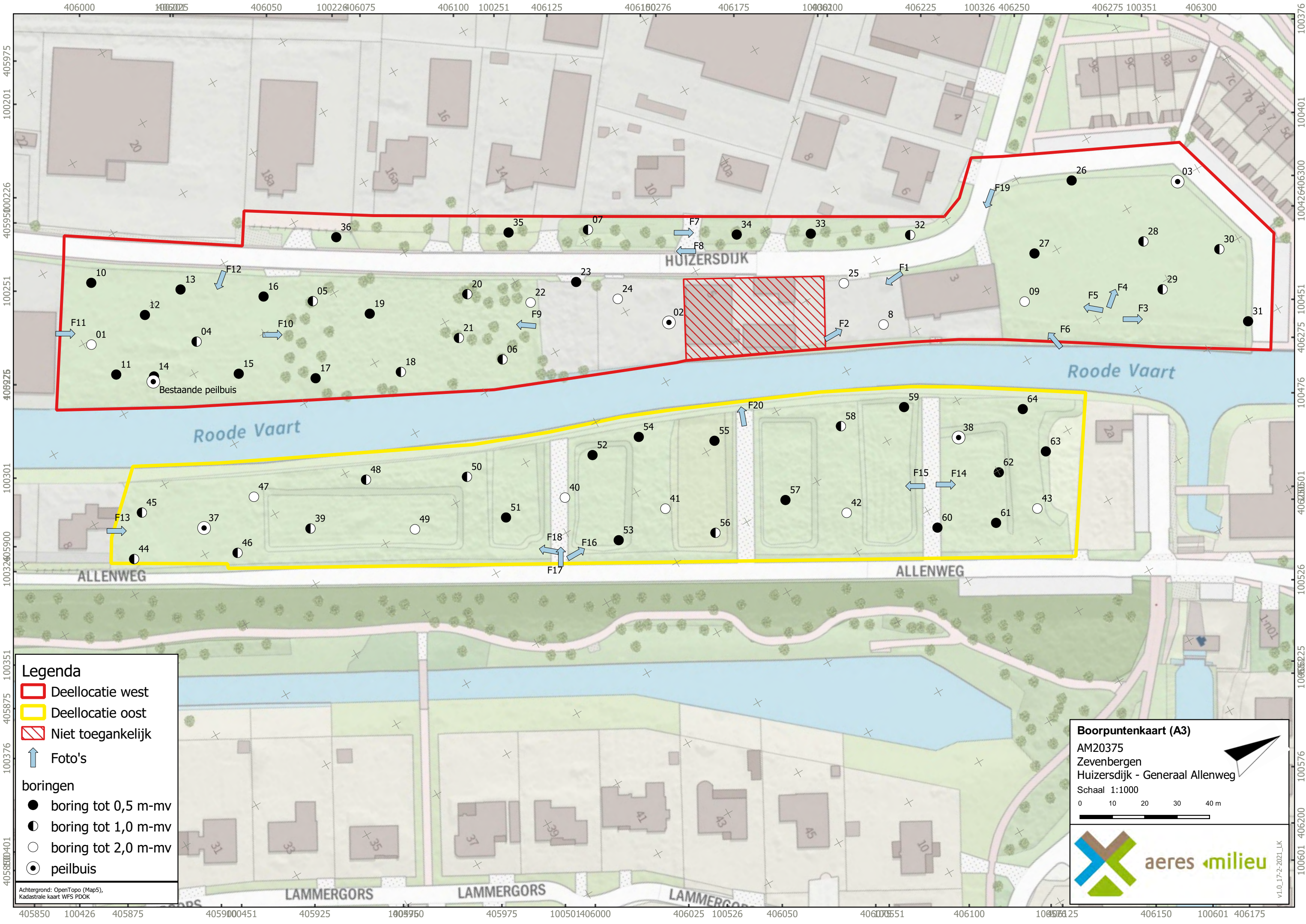


Foto 20

# Bijlage 3

Situatietekening met boorpuntlocaties





- Legenda**
- Deellocatie west
  - Deellocatie oost
  - Niet toegankelijk
  - ↑ Foto's
- boringen**
- boring tot 0,5 m-mv
  - ◐ boring tot 1,0 m-mv
  - boring tot 2,0 m-mv
  - ⊙ peilbuis

**Boorpuntenkaart (A3)**  
 AM20375  
 Zevenbergen  
 Huizersdijk - Generaal Allenweg  
 Schaal 1:1000

0 10 20 30 40 m

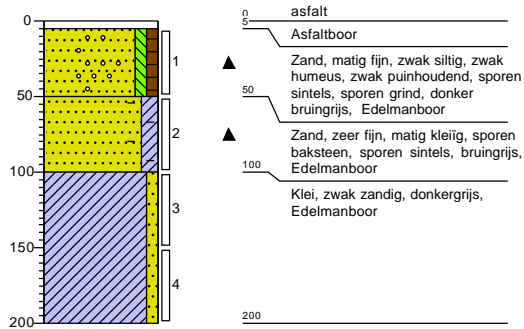
v1.0\_17-2-2021\_LK

Achtergrond: OpenTopo (Map5),  
 Kadastrale kaart WFS PDDK

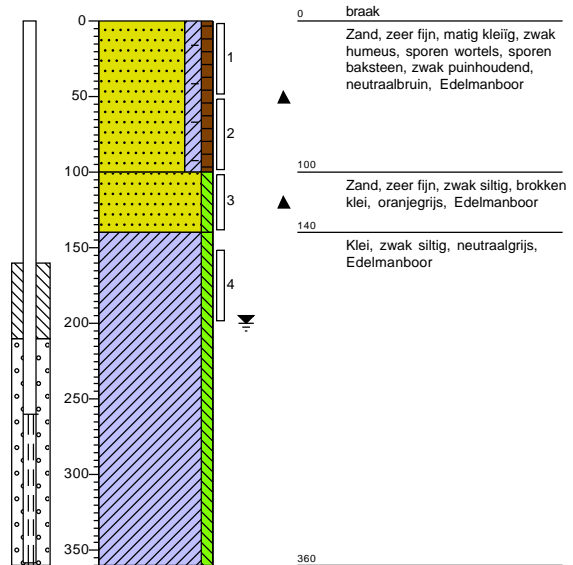
# Bijlage 4

Boorprofielen en zintuiglijke waarnemingen

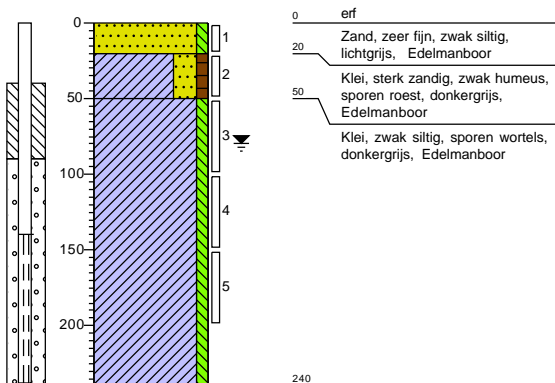
**Boring: 01**



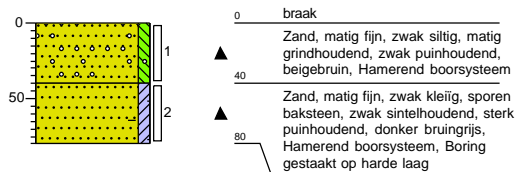
**Boring: 02**



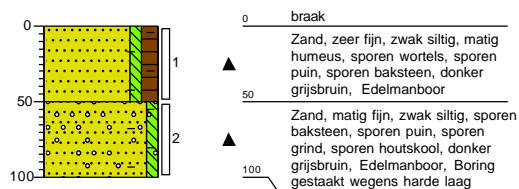
**Boring: 03**



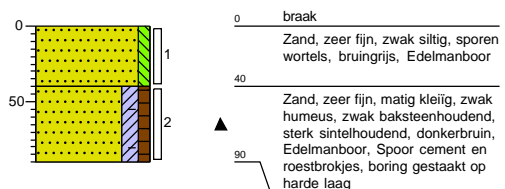
**Boring: 04**



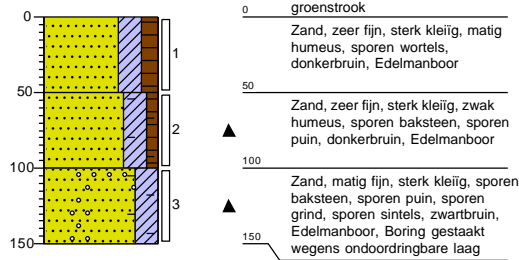
**Boring: 05**



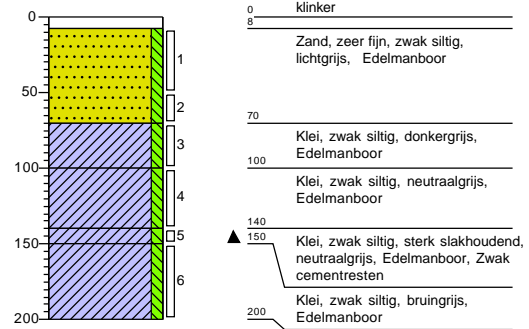
**Boring: 06**



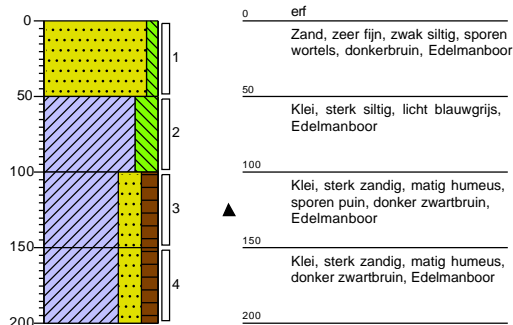
**Boring: 07**



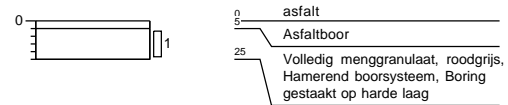
**Boring: 08**



**Boring: 09**



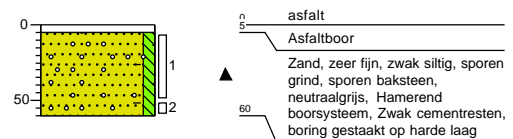
**Boring: 10**



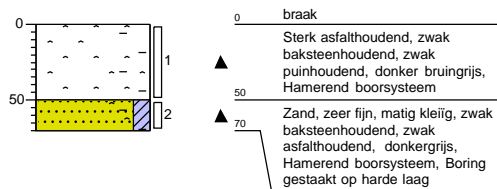
**Boring: 11**



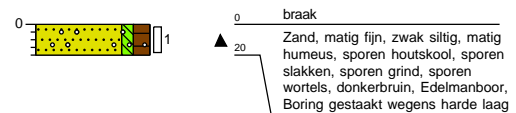
**Boring: 12**



**Boring: 13**

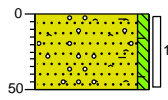


**Boring: 14**



**Boring:**

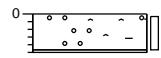
**15**



0 braak  
 ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak asfalthoudend, sporen puin, sporen baksteen, zwak grindhoudend, zwartgrijs, Edelmanboor, Boring gestaakt op harde laag  
 50

**Boring:**

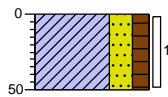
**16**



0 braak  
 ▲ Sporen puin, sporen baksteen, sporen asfalt, sporen grind, witgrijs, Hamerend boorsysteem, Volledig cement  
 25  
 Hamerend boorsysteem, Gestaakt wegens volledig cement

**Boring:**

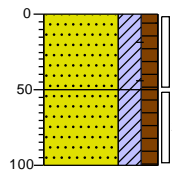
**17**



0 braak  
 Klei, sterk zandig, matig humeus, matig wortelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor  
 50

**Boring:**

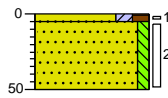
**18**



0 braak  
 ▲ Zand, zeer fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen puin, zwak wortelhoudend, sporen baksteen, donkerbruin, Edelmanboor, Cement sporen  
 50  
 Zand, zeer fijn, sterk kleiig, matig humeus, donkerbruin, Edelmanboor  
 100

**Boring:**

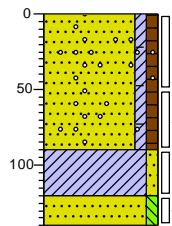
**19**



0 braak  
 Zand, zeer fijn, matig kleiig, matig humeus, sporen wortels, donkerbruin, Edelmanboor  
 50  
 Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

**Boring:**

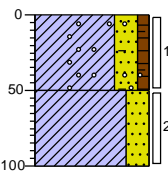
**20**



0 braak  
 Zand, zeer fijn, zwak kleiig, zwak humeus, sporen wortels, zwak baksteenhoudend, sporen grind, grijsbruin, Guts  
 ▲  
 90  
 Klei, zwak zandig, donkergrijs, Guts  
 120  
 Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkergrijs, Guts  
 140

**Boring:**

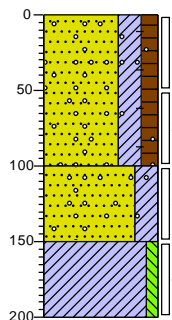
**21**



0 braak  
 ▲ Klei, sterk zandig, zwak humeus, sporen wortels, sporen baksteen, sporen grind, sporen puin, grijsbruin, Edelmanboor  
 50  
 Klei, sterk zandig, donkergrijs, Edelmanboor  
 100

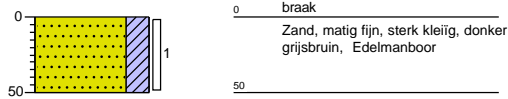
**Boring:**

**22**

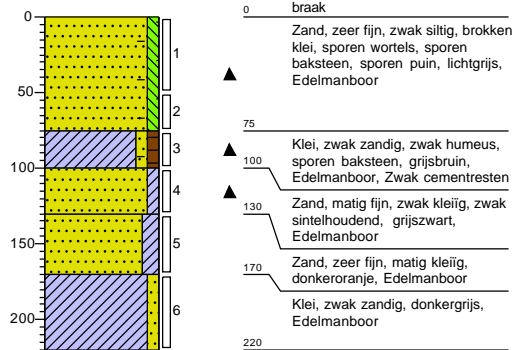


0 braak  
 Zand, matig fijn, sterk kleiig, matig humeus, sporen puin, sporen baksteen, sporen houtskool, grijsbruin, Edelmanboor  
 ▲  
 100  
 Zand, matig fijn, sterk kleiig, zwak houtskoolhoudend, sporen puin, donker bruingrijs, Edelmanboor  
 ▲  
 150  
 Klei, zwak siltig, donker blauwgrijs, Guts  
 200

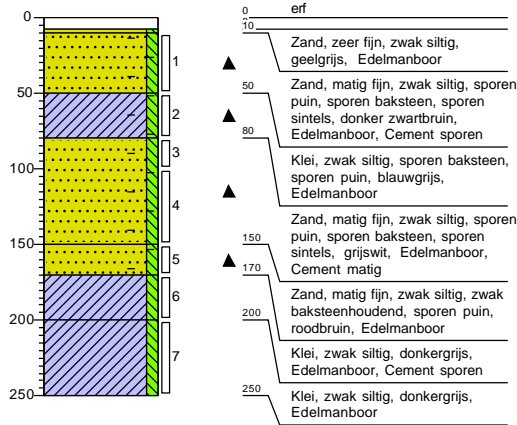
**Boring: 23**



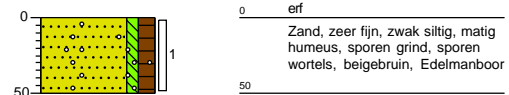
**Boring: 24**



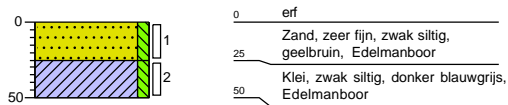
**Boring: 25**



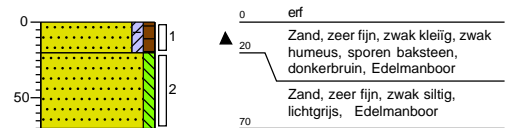
**Boring: 26**



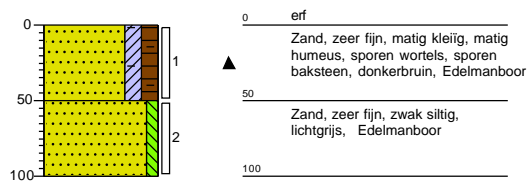
**Boring: 27**



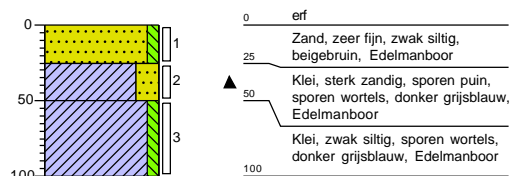
**Boring: 28**



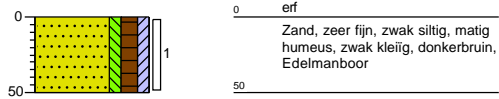
**Boring: 29**



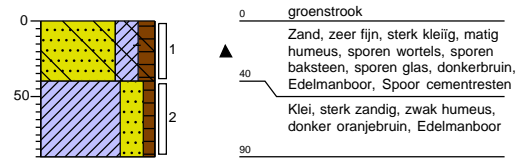
**Boring: 30**



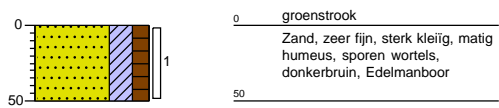
**Boring: 31**



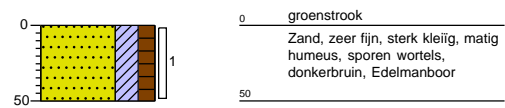
**Boring: 32**



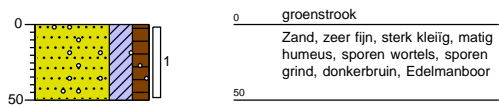
**Boring: 33**



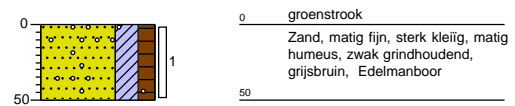
**Boring: 34**

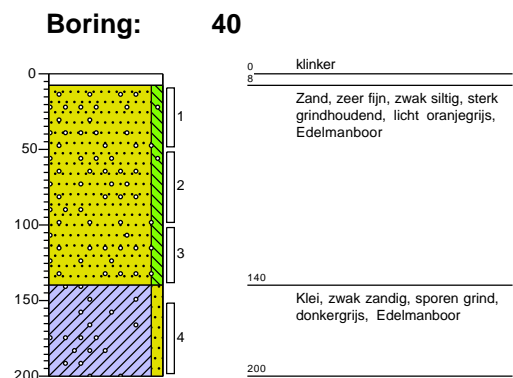
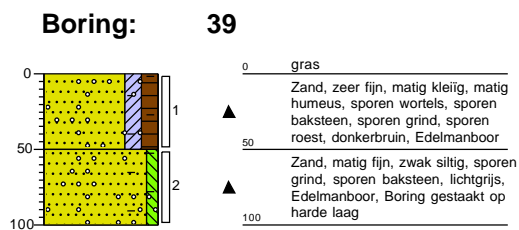
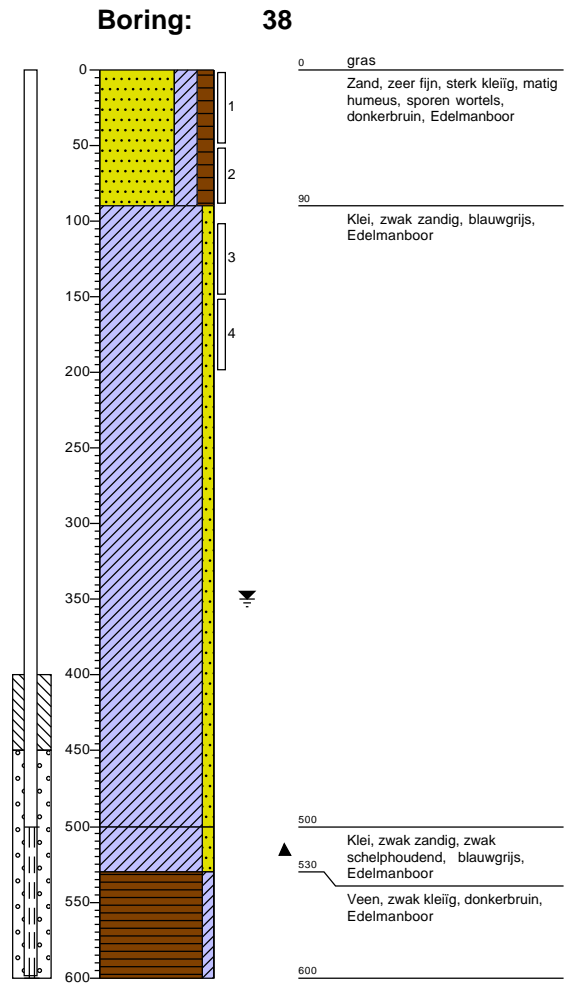
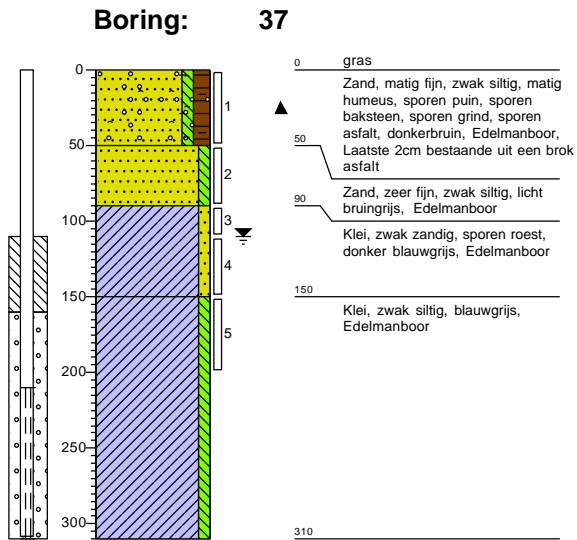


**Boring: 35**



**Boring: 36**

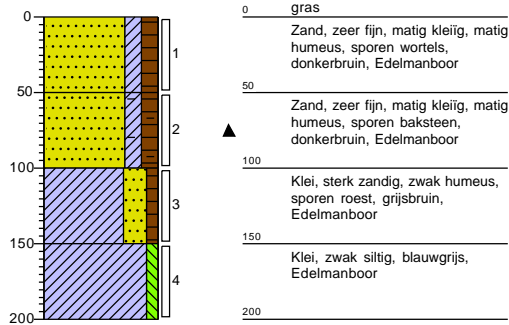






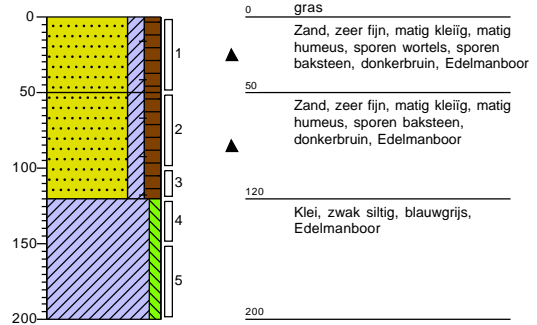
**Boring:**

**41**



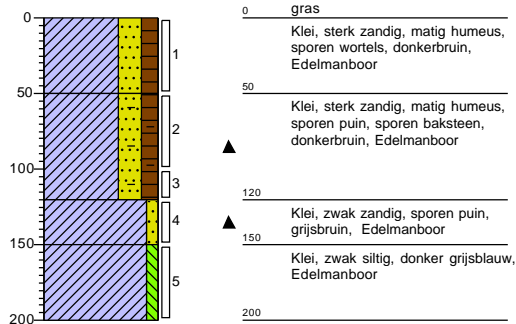
**Boring:**

**42**



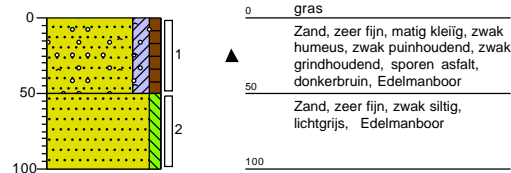
**Boring:**

**43**



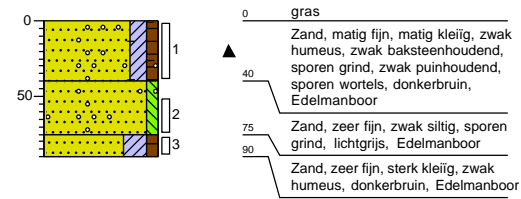
**Boring:**

**44**



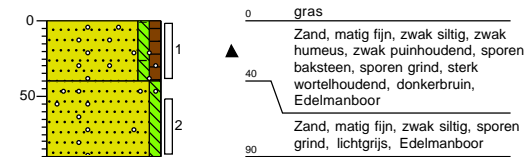
**Boring:**

**45**



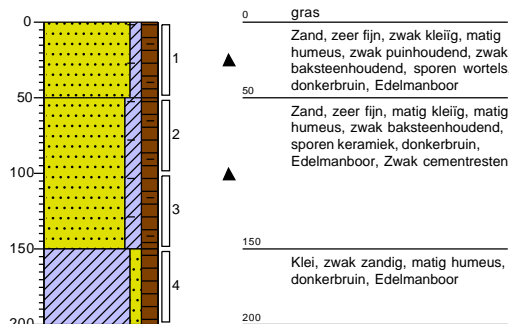
**Boring:**

**46**



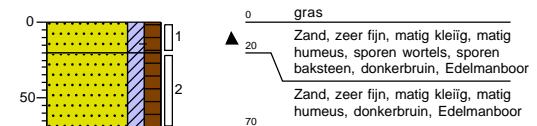
**Boring:**

**47**

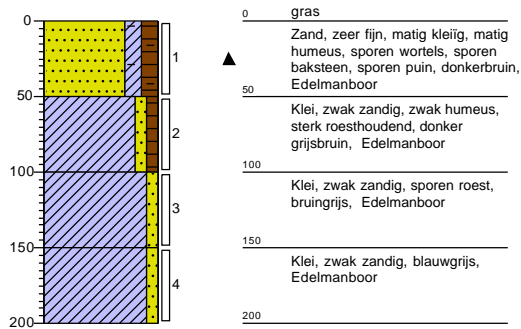


**Boring:**

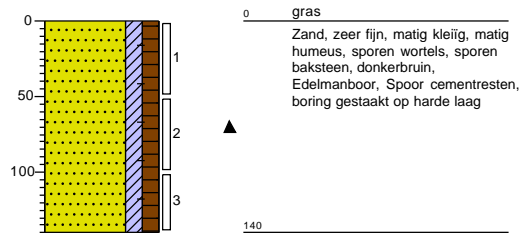
**48**



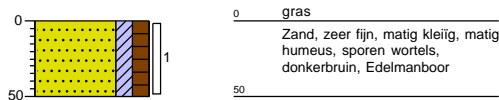
**Boring: 49**



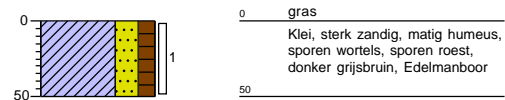
**Boring: 50**



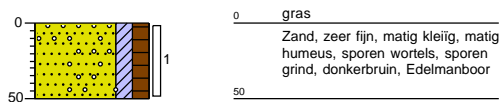
**Boring: 51**



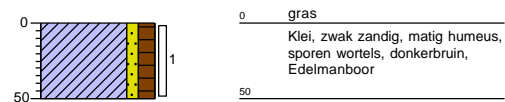
**Boring: 52**



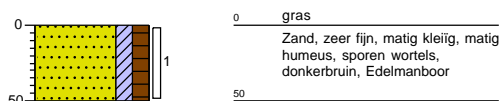
**Boring: 53**



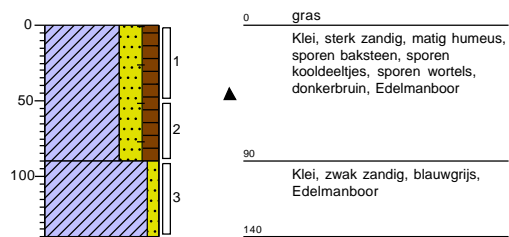
**Boring: 54**



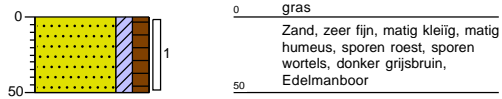
**Boring: 55**



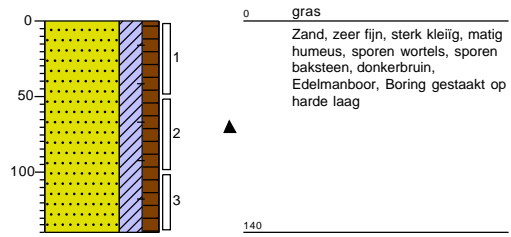
**Boring: 56**



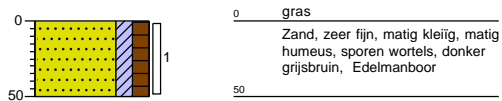
**Boring: 57**



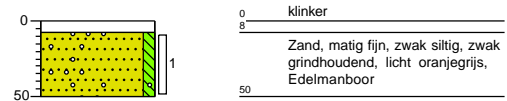
**Boring: 58**



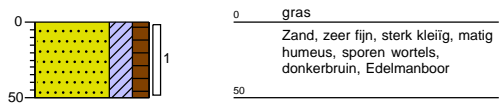
**Boring: 59**



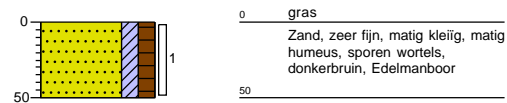
**Boring: 60**



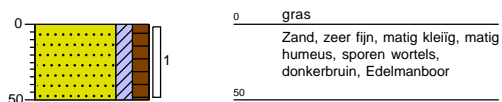
**Boring: 61**



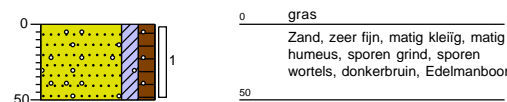
**Boring: 62**



**Boring: 63**

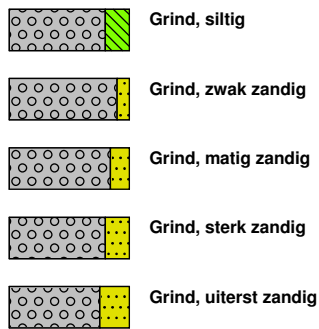


**Boring: 64**

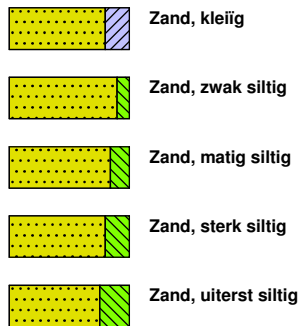


# Legenda (conform NEN 5104)

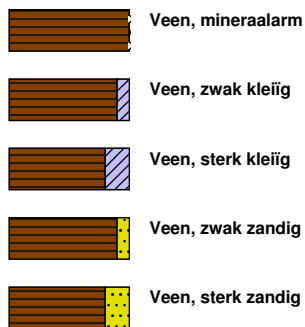
## grind



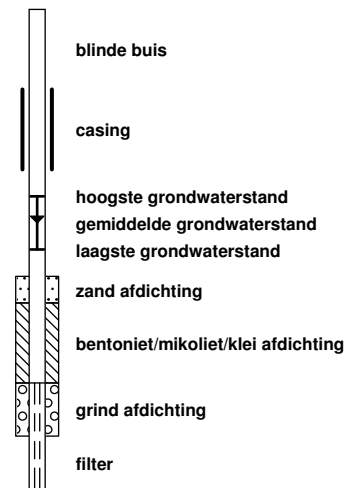
## zand



## veen



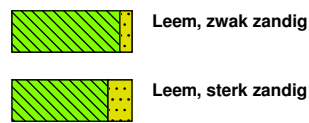
## peilbuis



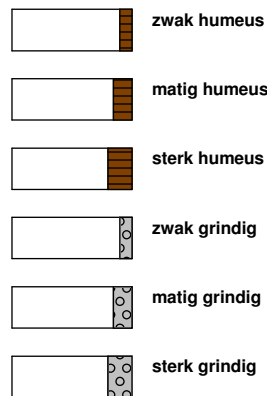
## klei



## leem



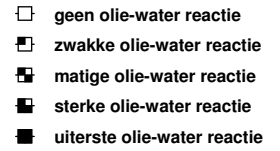
## overige toevoegingen



## geur



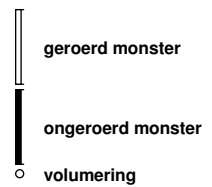
## olie



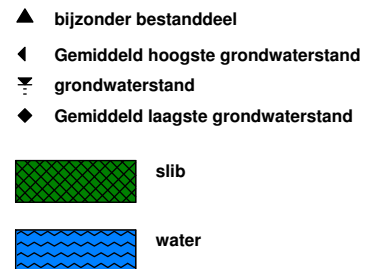
## p.i.d.-waarde



## monsters



## overig



# Bijlage 5

Verklaring veldmedewerker

# VERKLARING

---

Hierbij verklaar ik (ondergetekende) dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000.

Projectnummer AM20375  
Onderzoekslocatie Roode Vaart te Zevenbergen  
Opdrachtgever Accent Adviseurs

Afwijkingen van BRL 2000 (protocol)  Nee  
 Ja, aard en motivatie afwijkingen beschrijven

Protocol : Datum uitvoering veldwerkzaamheden:  
2001 1, 2 en 3 december 2020  
2002 10 december 2020

Gecertificeerd monsternemer



H. van den Tillaar

# Bijlage 6

Toetsingstabellen en analyserapport grond(meng)monster(s)

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tablel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM8		MM9		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis	
	1	or br	2	or br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	85.4	--	87.6	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	5.2	--	2.4	--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)(% vd DS)	5.0	--	4.4	--					
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	110	310	38	113			920	20	
cadmium	0.41	0.591	0.25	0.408	0.60	6.8	13	0.20	
kobalt	6.2	16.4 *	4.1	11.4	15	102	190	3.0	
koper	33	56.2 *	12	22.6	40	115	190	5.0	
kwik <sup>o</sup>	0.11	0.147	<0.05	0.0483	0.15	18	36	0.050	
lood	88	124 *	32	47.9	50	290	530	10	
molybdeen	1.6	1.6 *	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5	
nikkel	17	39.7 *	11	26.7	35	68	100	4.0	
zink	130	250 *	65	136	140	430	720	20	
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	0.02	--	0.09	--					
fenantreen	0.23	--	0.10	--					
antraceen	0.04	--	0.02	--					
fluoranteen	0.48	--	0.20	--					
benzo(a)antraceen	0.44	--	0.12	--					
chryseen	0.50	--	0.10	--					
benzo(k)fluoranteen	0.25	--	0.06	--					
benzo(a)pyreen	0.32	--	0.10	--					
benzo(ghi)peryleen	0.28	--	0.09	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.25	--	0.07	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.81	2.81 *	0.95	0.95	1.5	21	40	0.35	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	1.3	--	<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	1.5	--	<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6.3	12.1	4.9	20.4	<sup>a</sup>	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	<5	--	<5	--					
fractie C12-C22	7	--	40	--					
fractie C22-C30	17	--	45	--					
fractie C30-C40	13	--	13	--					
totaal olie C10 - C40	40	76.9	100	417 *	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13369158-001 MM8 25,32

<sup>2</sup> 13369158-002 MM9 02,21,22,24

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van



een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1	5.2%	5%
2	2.4%	4.4%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM10 3		MM11 4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
Malen van monstermateriaal(-)	-		Ja	--				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	86.6	--	85.2	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.1	--	2.5	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem)(% vd DS)	<1	--	3.6	--				
<b>METALEN</b>								
barium <sup>+</sup>	95	368	95	307			920	20
cadmium	0.25	0.392	0.57	0.937 *	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	8.5	29.9 *	14	41.9 *	15	102	190	3.0
koper	26	50.2 *	19	36.7	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	<0.05	0.0494	0.12	0.167 *	0.15	18	36	0.050
lood	45	68.2 *	58	87.9 *	50	290	530	10
molybdeen	0.81	0.81	0.52	0.52	1.5	96	190	1.5
nikkel	23	67.1 *	12	30.9	35	68	100	4.0
zink	94	212 *	96	208 *	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	0.06	--	0.02	--				
fenantreen	3.0	--	0.24	--				
antraceen	1.2	--	0.07	--				
fluoranteen	4.5	--	0.62	--				
benzo(a)antraceen	2.6	--	0.37	--				
chryseen	1.7	--	0.31	--				
benzo(k)fluoranteen	0.98	--	0.23	--				
benzo(a)pyreen	1.8	--	0.38	--				
benzo(ghi)peryleen	0.98	--	0.34	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.97	--	0.26	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	17.79	17.8 *	2.84	2.84 *	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	2.0	--	3.0	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	1.1	--				
PCB 138(µg/kgds)	3.6	--	8.4	--				
PCB 153(µg/kgds)	4.0	--	9.0	--				
PCB 180(µg/kgds)	5.4	--	10	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	17.1	41.7 *	32.9	132 *	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	46	--	51	--				
fractie C22-C30	68	--	73	--				
fractie C30-C40	25	--	44	--				
totaal olie C10 - C40	140	341 *	170	680 *	190	2595	5000	35


Monstercode en monstertraject


<sup>1</sup> 13369158-003 MM10 15


<sup>2</sup> 13369158-004 MM11 01,04,11,12

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

 \* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

 \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

 \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

o Er staan twee interventie waarden beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 4.1% 1%

4 2.5% 3.6%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM12		MM13		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis		
	5	or br	6	or br						
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--						
droge stof(gew.-%)	83.5	--	86.3	--						
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--						
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.7	--	1.6	--						
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)(% vd DS)	10	--	6.8	--						
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	43	83.3	31	75.1			920	20		
cadmium	0.22	0.315	<0.2	0.224	0.60	6.8	13	0.20		
kobalt	5.0	9.38	2.7	6.22	15	102	190	3.0		
koper	17	26.4	7.3	13	40	115	190	5.0		
kwik <sup>o</sup>	0.07	0.088	<0.05	0.0467	0.15	18	36	0.050		
lood	37	49.4	20	28.9	50	290	530	10		
molybdeen	<0.5	0.35	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5		
nikkel	13	22.8	6.9	14.4	35	68	100	4.0		
zink	56	91.6	39	74.4	140	430	720	20		
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--						
fenantreen	0.18	--	0.04	--						
antraceen	0.05	--	0.01	--						
fluoranteen	0.36	--	0.08	--						
benzo(a)antraceen	0.20	--	0.07	--						
chryseen	0.20	--	0.05	--						
benzo(k)fluoranteen	0.10	--	0.03	--						
benzo(a)pyreen	0.18	--	0.05	--						
benzo(ghi)peryleen	0.12	--	0.04	--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.11	--	0.04	--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.507	1.51	*	0.417	0.417	1.5	21	40	0.35	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	13.2		4.9	24.5	<sup>a</sup>	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	<5	--	<5	--						
fractie C12-C22	<5	--	<5	--						
fractie C22-C30	11	--	<5	--						
fractie C30-C40	8	--	<5	--						
totaal olie C10 - C40	<20	37.8		<20	70		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13369158-005 MM12 07,33,34,35,36

<sup>2</sup> 13369158-006 MM13 09,26,28,29

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 3.7% 10%

6 1.6% 6.8%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM14 7		MM15 8		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis	
	or	br	or	br					
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--					
droge stof(gew.-%)	79.9	--	83.0	--					
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--					
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--					
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	-		6.9	--					
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>									
lutum (bodem)(% vd DS)	-		8.1	--					
<b>METALEN</b>									
barium <sup>+</sup>	-		130	286			920	20	
cadmium	-		0.60	0.783	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	-		9.4	19.8	*	15	102	190	3.0
koper	-		39	58.5	*	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	-		0.11	0.139		0.15	18	36	0.050
lood	-		75	98.1	*	50	290	530	10
molybdeen	-		1.1	1.1		1.5	96	190	1.5
nikkel	-		24	46.4	*	35	68	100	4.0
zink	-		160	265	*	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>									
naftaleen	0.10	--	0.08	--					
fenantreen	0.14	--	0.35	--					
antraceen	0.01	--	0.06	--					
fluoranteen	0.09	--	0.37	--					
benzo(a)antraceen	0.06	--	0.25	--					
chryseen	0.05	--	0.24	--					
benzo(k)fluoranteen	0.02	--	0.13	--					
benzo(a)pyreen	0.02	--	0.21	--					
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	0.16	--					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	--	0.13	--					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.52	0.52	1.98	1.98	*	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>									
PCB 28(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 52(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 101(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 118(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 138(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 153(µg/kgds)	-		<1	--					
PCB 180(µg/kgds)	-		<1	--					
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	-		4.9	7.1		20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>									
fractie C10-C12	-		<5	--					
fractie C12-C22	-		38	--					
fractie C22-C30	-		49	--					
fractie C30-C40	-		33	--					
totaal olie C10 - C40	-		120	174		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13369158-007 MM14 08

<sup>2</sup> 13369158-008 MM15 06,07,24

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

7 10% 25%

8 6.9% 8.1%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM16 9		MM17 10		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	73.8	--	75.7	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.9	--	3.8	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem)(% vd DS)	14	--	10.0	--				
<b>METALEN</b>								
barium <sup>+</sup>	57	88.4	290	562			920	20
cadmium	0.53	0.717 *	0.26	0.371	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	14	21.3 *	6.1	11.4	15	102	190	3.0
koper	18	25.2	13	20.1	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	0.08	0.095	0.06	0.0754	0.15	18	36	0.050
lood	27	33.8	39	52 *	50	290	530	10
molybdeen	0.64	0.64	0.57	0.57	1.5	96	190	1.5
nikkel	38	55.4 *	16	28	35	68	100	4.0
zink	150	215 *	84	137	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	0.02	--	0.02	--				
fenantreen	0.10	--	0.16	--				
antraceen	0.02	--	0.06	--				
fluoranteen	0.12	--	0.16	--				
benzo(a)antraceen	0.09	--	0.09	--				
chryseen	0.07	--	0.08	--				
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	0.05	--				
benzo(a)pyreen	0.11	--	0.09	--				
benzo(ghi)peryleen	0.08	--	0.07	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.07	--	0.05	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.74	0.74	0.83	0.83	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	12.6	4.9	12.9	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	5	--	22	--				
fractie C12-C22	86	--	250	--				
fractie C22-C30	27	--	95	--				
fractie C30-C40	<5	--	41	--				
totaal olie C10 - C40	120	308 *	410	1080 *	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13369158-009 MM16 01,02,21,22,24  
<sup>2</sup> 13369158-010 MM17 08,21,25,30

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van



een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

9 3.9% 14%

10 3.8% 10%

Aeres Milieu BV  
Michiel Vrolix  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 17

Uw projectnaam : Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Uw projectnummer : AM20375  
SYNLAB rapportnummer : 13369158, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : DYP8X11Y

Rotterdam, 15-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20375. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 17 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM8 25,32					
002	Grond (AS3000)	MM9 02,21,22,24					
003	Grond (AS3000)	MM10 15					
004	Grond (AS3000)	MM11 01,04,11,12					
005	Grond (AS3000)	MM12 07,33,34,35,36					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
Malen van monstermateriaal	-					Ja	
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	85.4	87.6	86.6	85.2	83.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	5.2	2.4	4.1	2.5	3.7
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.0	4.4	<1	3.6	10
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	110	38	95	95	43
cadmium	mg/kgds	S	0.41	0.25	0.25	0.57	0.22
kobalt	mg/kgds	S	6.2	4.1	8.5	14	5.0
koper	mg/kgds	S	33	12	26	19	17
kwik	mg/kgds	S	0.11	<0.05	<0.05	0.12	0.07
lood	mg/kgds	S	88	32	45	58	37
molybdeen	mg/kgds	S	1.6	<0.5	0.81	0.52	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	17	11	23	12	13
zink	mg/kgds	S	130	65	94	96	56
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	0.09	0.06	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.23	0.10	3.0	0.24	0.18
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02	1.2	0.07	0.05
fluoranteen	mg/kgds	S	0.48	0.20	4.5	0.62	0.36
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.44	0.12	2.6	0.37	0.20
chryseen	mg/kgds	S	0.50	0.10	1.7	0.31	0.20
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.25	0.06	0.98	0.23	0.10
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.32	0.10	1.8	0.38	0.18
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.28	0.09	0.98	0.34	0.12
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.25	0.07	0.97	0.26	0.11
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.81 <sup>1)</sup>	0.95 <sup>1)</sup>	17.79 <sup>1)</sup>	2.84 <sup>1)</sup>	1.507 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	2.0	3.0	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM8 25,32						
002	Grond (AS3000)	MM9 02,21,22,24						
003	Grond (AS3000)	MM10 15						
004	Grond (AS3000)	MM11 01,04,11,12						
005	Grond (AS3000)	MM12 07,33,34,35,36						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	3.6	8.4	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.3	<1	4.0	9.0	<1
PCB 180	µg/kgds	S	1.5	<1	5.4 <sup>3)</sup>	10	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.3 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	17.1 <sup>1)</sup>	32.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 <sup>2)</sup>	<5 <sup>2)</sup>	<5 <sup>4)</sup>	<5 <sup>4)</sup>	<5 <sup>2)</sup>
fractie C12-C22	mg/kgds		7 <sup>2)</sup>	40 <sup>2)</sup>	46 <sup>4)</sup>	51 <sup>4)</sup>	<5 <sup>2)</sup>
fractie C22-C30	mg/kgds		17 <sup>2)</sup>	45 <sup>2)</sup>	68 <sup>4)</sup>	73 <sup>4)</sup>	11 <sup>2)</sup>
fractie C30-C40	mg/kgds		13 <sup>2)</sup>	13 <sup>2)</sup>	25 <sup>4)</sup>	44 <sup>5)4)</sup>	8 <sup>2)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	40 <sup>2)</sup>	100 <sup>2)</sup>	140 <sup>4)</sup>	170 <sup>4)</sup>	<20 <sup>2)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13369158 - 1

Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1            De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2            De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 3            Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4            De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 5            Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf : 

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Grond (AS3000)	MM13 09,26,28,29					
007	Grond (AS3000)	MM14 08					
008	Grond (AS3000)	MM15 06,07,24					
009	Grond (AS3000)	MM16 01,02,21,22,24					
010	Grond (AS3000)	MM17 08,21,25,30					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	86.3	79.9	83.0	73.8	75.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6		6.9	3.9	3.8
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	6.8		8.1	14	10.0
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	31		130	57	290
cadmium	mg/kgds	S	<0.2		0.60	0.53	0.26
kobalt	mg/kgds	S	2.7		9.4	14	6.1
koper	mg/kgds	S	7.3		39	18	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05		0.11	0.08	0.06
lood	mg/kgds	S	20		75	27	39
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5		1.1	0.64	0.57
nikkel	mg/kgds	S	6.9		24	38	16
zink	mg/kgds	S	39		160	150	84
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.10	0.08	0.02	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.14	0.35	0.10	0.16
antraceen	mg/kgds	S	0.01	0.01	0.06	0.02	0.06 <sup>3)</sup>
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.09	0.37	0.12	0.16
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.06	0.25	0.09	0.09 <sup>3)</sup>
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.05	0.24	0.07	0.08
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.02	0.13	0.06	0.05
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	0.21	0.11	0.09
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.16	0.08	0.07
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.01	0.13	0.07	0.05
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.417 <sup>1)</sup>	0.52 <sup>1)</sup>	1.98 <sup>1)</sup>	0.74 <sup>1)</sup>	0.83 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Grond (AS3000)	MM13 09,26,28,29						
007	Grond (AS3000)	MM14 08						
008	Grond (AS3000)	MM15 06,07,24						
009	Grond (AS3000)	MM16 01,02,21,22,24						
010	Grond (AS3000)	MM17 08,21,25,30						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
PCB 180	µg/kgds	S	<1		<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>		4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 <sup>2)</sup>		<5 <sup>2)</sup>	5 <sup>4)</sup>	22 <sup>2)</sup>
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 <sup>2)</sup>		38 <sup>2)</sup>	86 <sup>4)</sup>	250 <sup>2)</sup>
fractie C22-C30	mg/kgds		<5 <sup>2)</sup>		49 <sup>2)</sup>	27 <sup>4)</sup>	95 <sup>2)</sup>
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 <sup>2)</sup>		33 <sup>5)2)</sup>	<5 <sup>4)</sup>	41 <sup>2)</sup>
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 <sup>2)</sup>		120 <sup>2)</sup>	120 <sup>4)</sup>	410 <sup>2)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13369158 - 1

Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 006           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 008           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 009           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 010           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1            De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2            De periode tussen monsterneming en het in behandeling nemen in het laboratorium was groter dan de conserveringstermijn. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 3            Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 4            De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.
- 5            Er zijn componenten na C40 aangetroffen. Deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :





Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703
Malen van monstermateriaal	Grond (AS3000)	Eigen methode

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8701033	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
001	Y8701048	02-12-2020	01-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13369158 - 1

Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y8701076	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
002	Y8701080	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
002	Y8701093	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
002	Y8701046	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
003	Y8701052	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
004	Y8701405	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
004	Y8701390	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
004	Y8701392	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
004	Y8701404	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
005	Y8701086	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
005	Y8701090	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
005	Y8701054	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
005	Y8701079	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
005	Y8701085	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
006	Y8701331	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
006	Y8701303	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
006	Y8701324	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
006	Y8701326	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
007	Y8701029	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
008	Y8701089	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
008	Y8701049	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
008	Y8701073	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
009	Y8701332	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
009	Y8701088	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
009	Y8701064	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
009	Y8701084	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
009	Y8701396	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
010	Y8701055	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
010	Y8701040	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
010	Y8701060	02-12-2020	01-12-2020	ALC201
010	Y8701332	02-12-2020	01-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

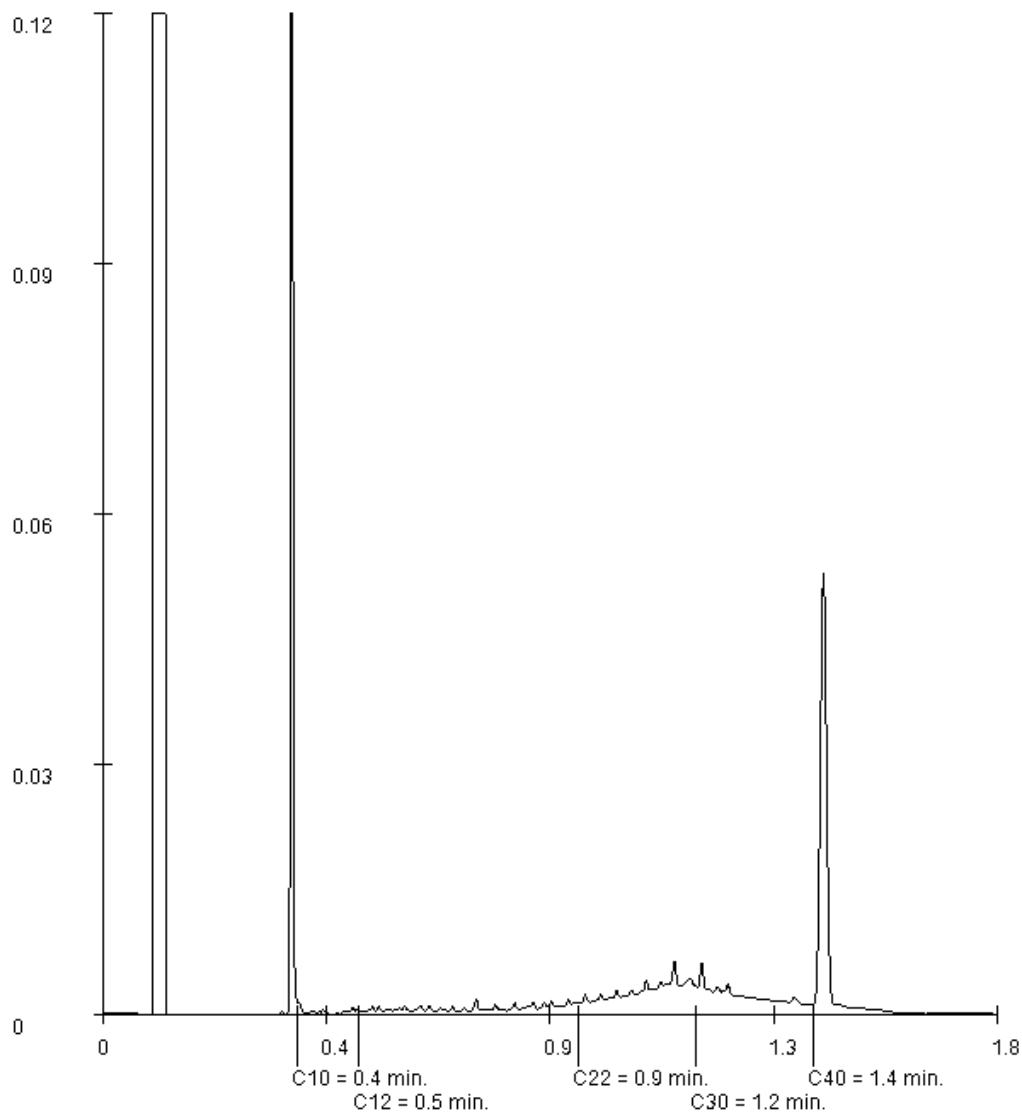
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 001  
Monster beschrijvingen MM825,32

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

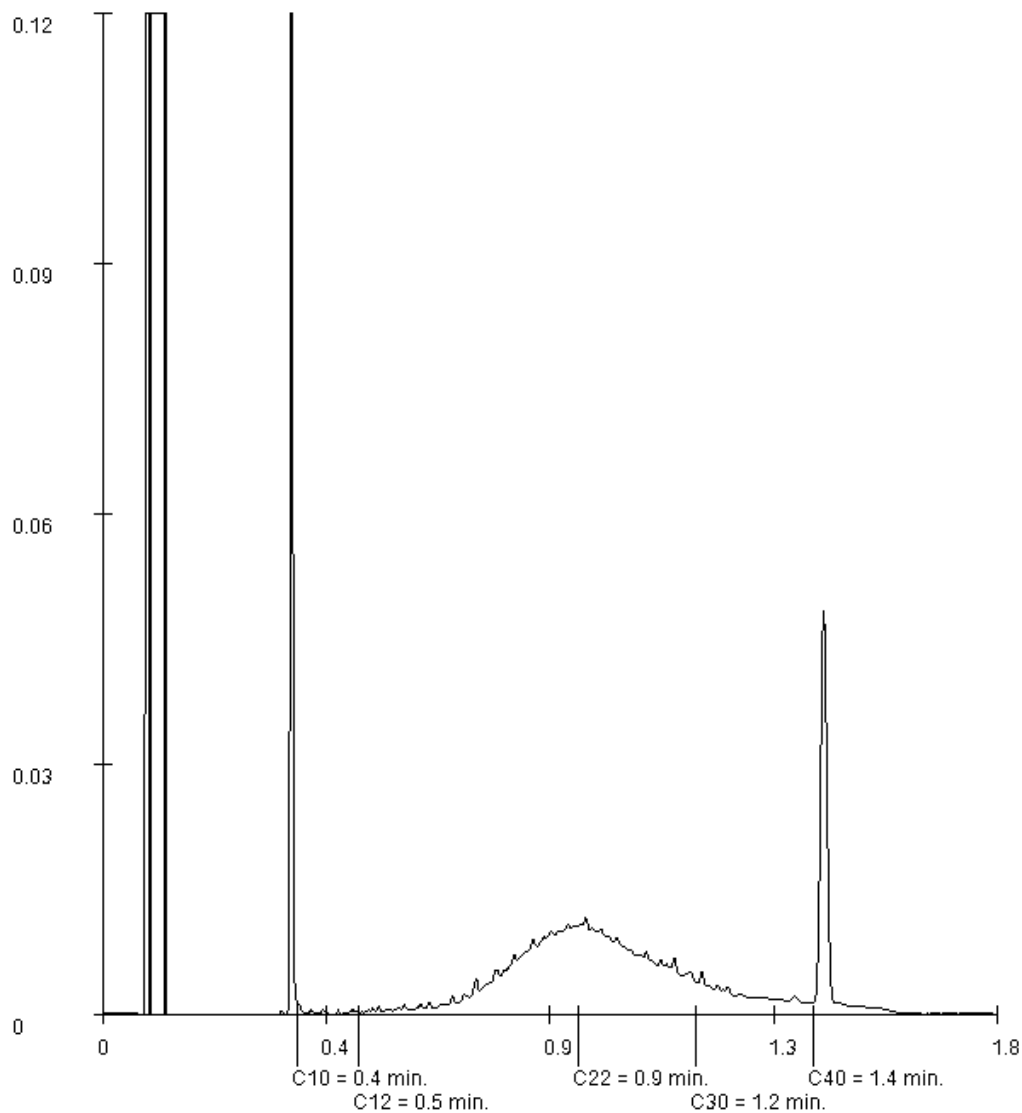
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen MM902,21,22,24

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13369158 - 1

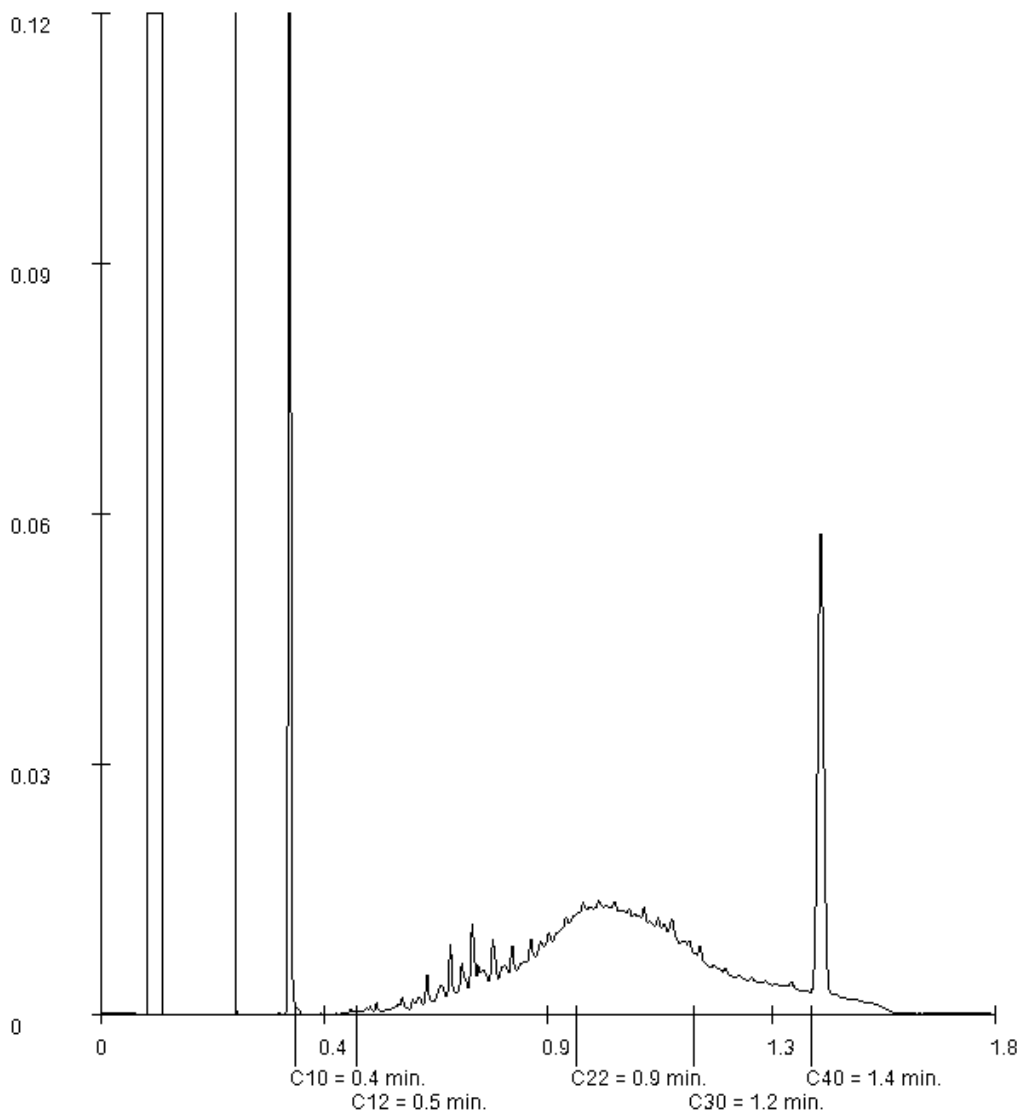
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               003  
Monster beschrijvingen                       MM1015

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam            Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer        13369158 - 1

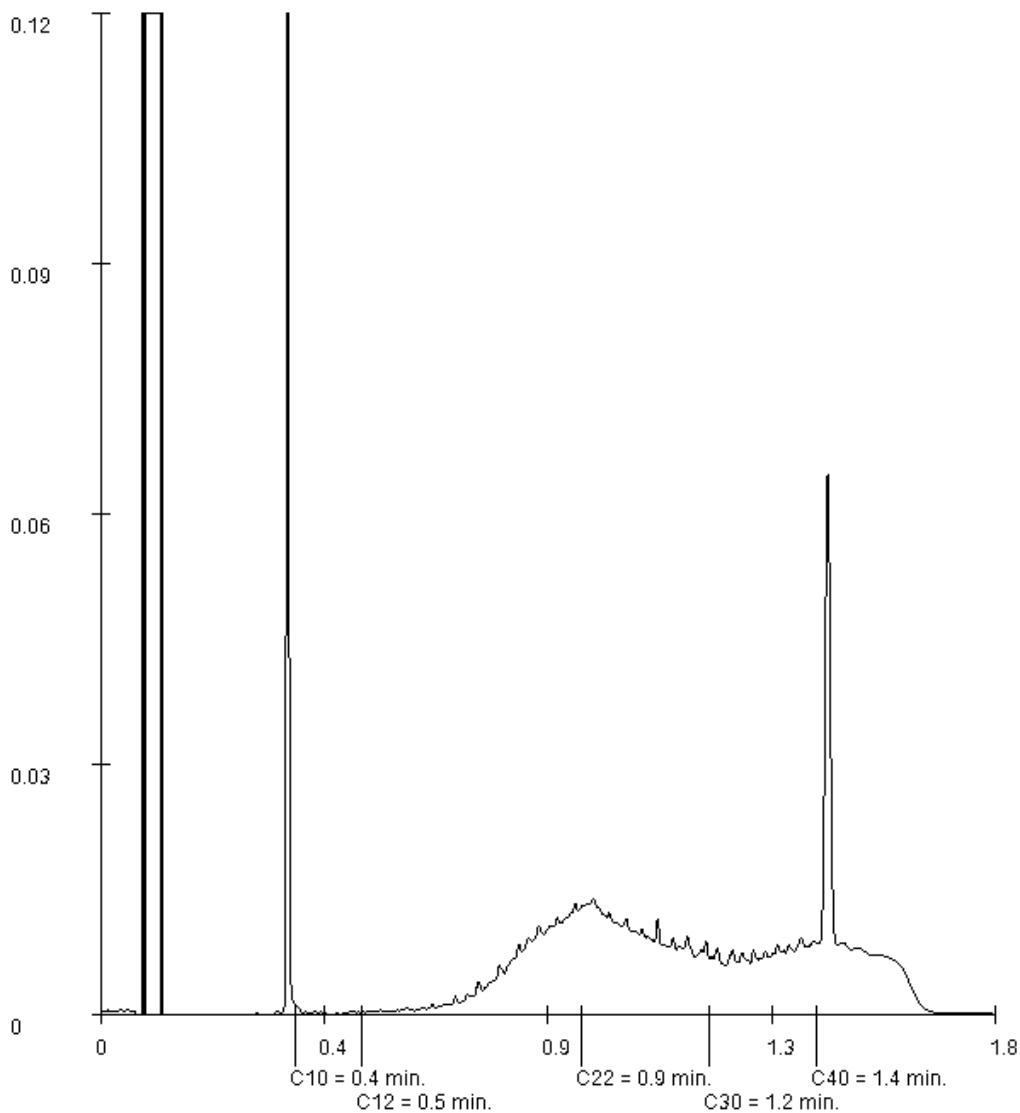
Orderdatum            09-12-2020  
Startdatum             09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                                004  
Monster beschrijvingen                       MM1101,04,11,12

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

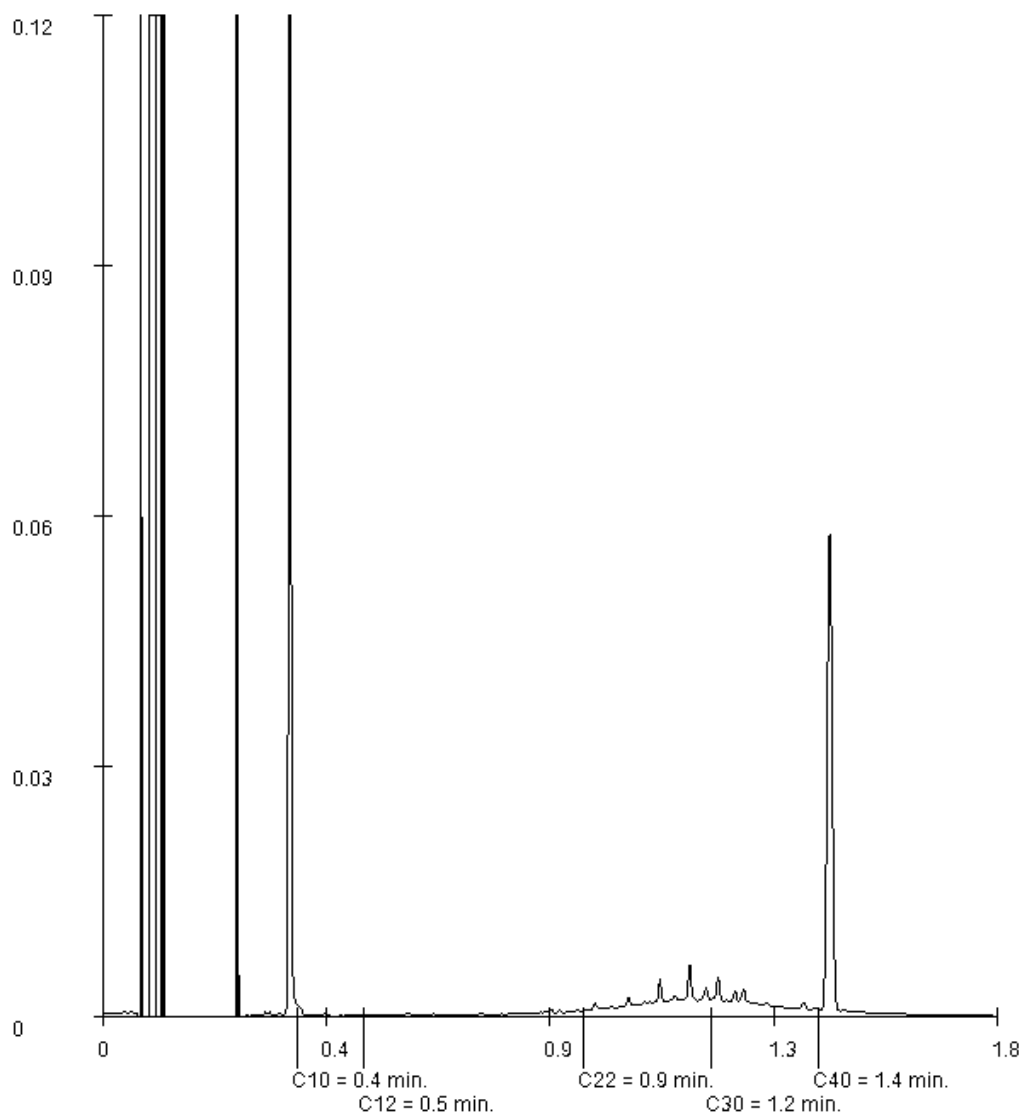
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 005  
Monster beschrijvingen MM1207,33,34,35,36

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

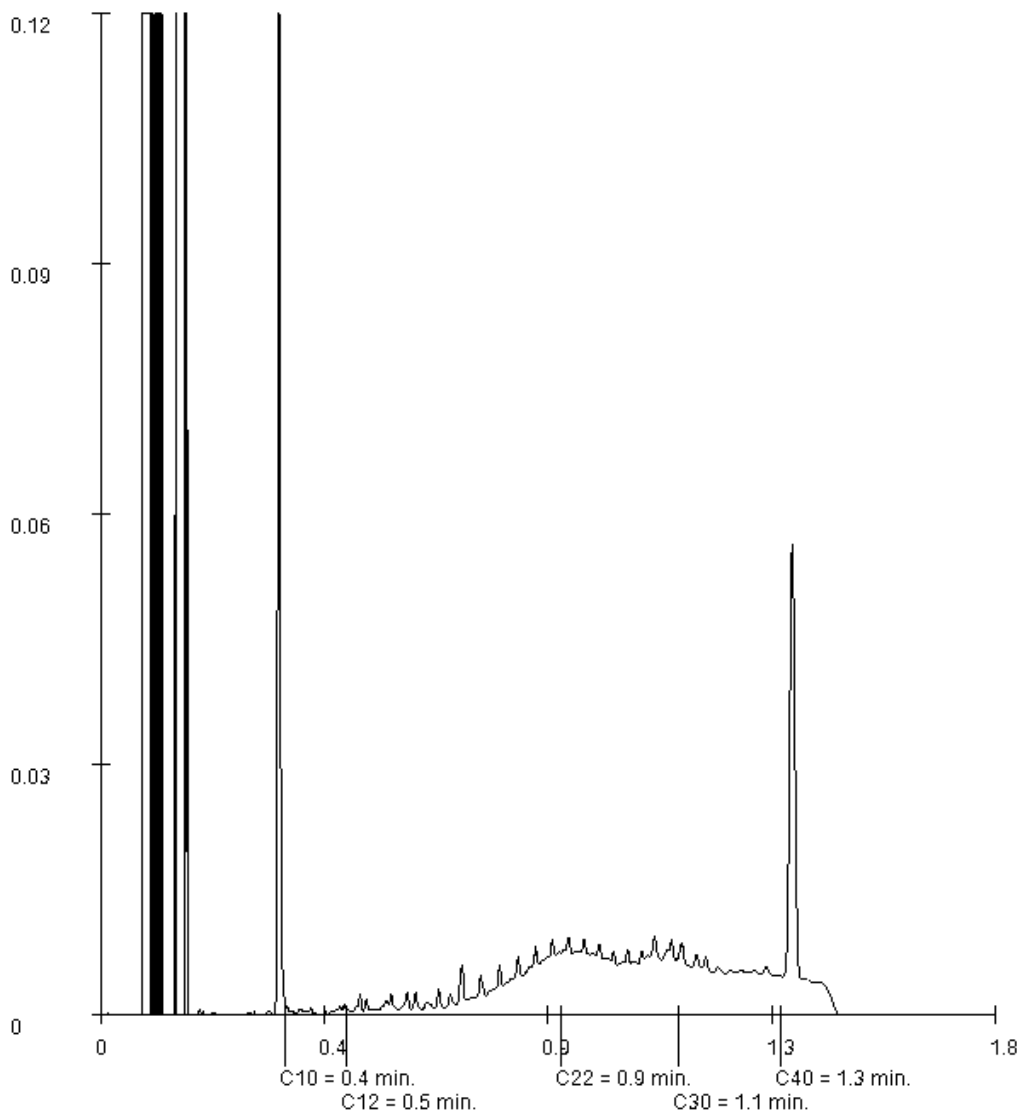
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 008  
Monster beschrijvingen MM1506,07,24

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : 



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectnummer AM20375  
 Rapportnummer 13369158 - 1

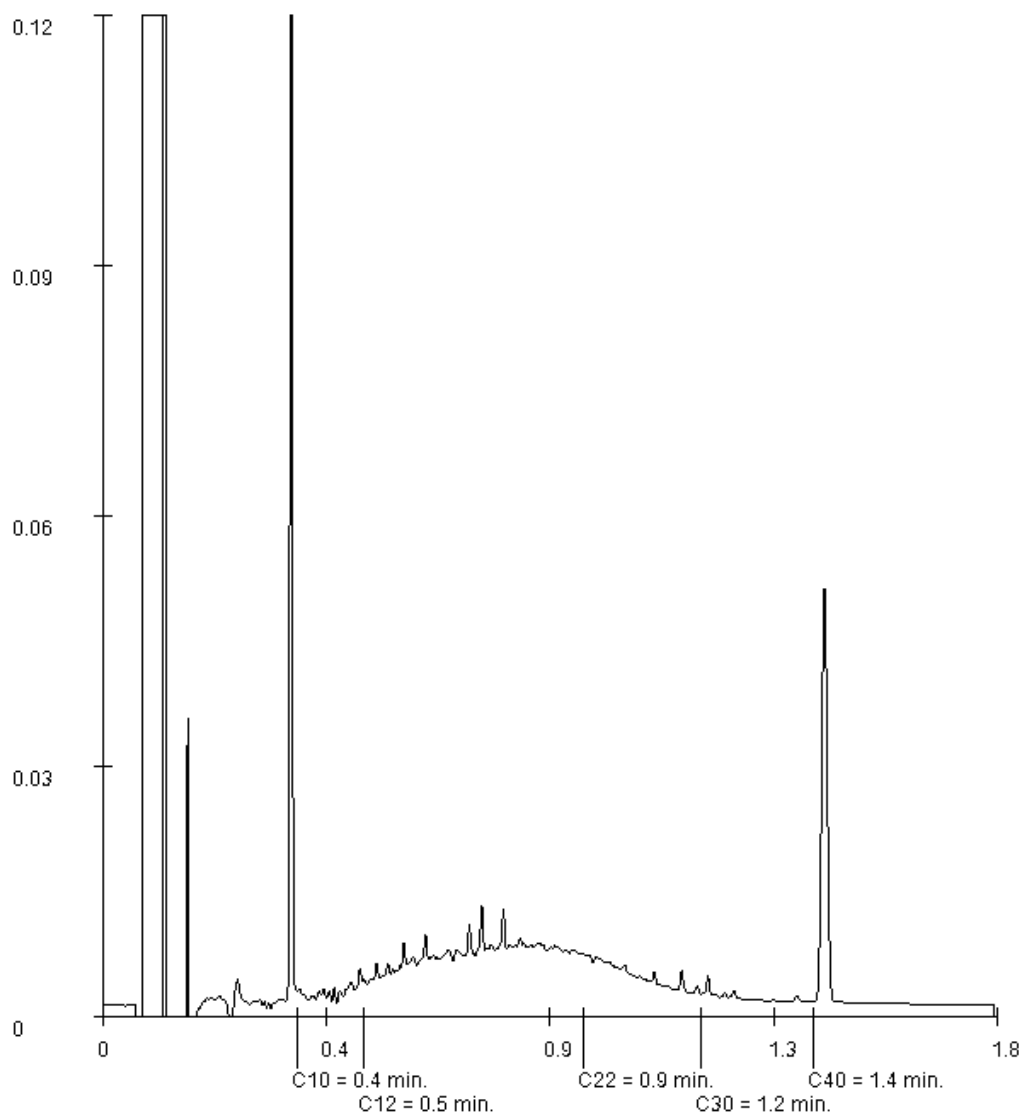
Orderdatum 09-12-2020  
 Startdatum 09-12-2020  
 Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 009  
 Monster beschrijvingen MM1601,02,21,22,24

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13369158 - 1

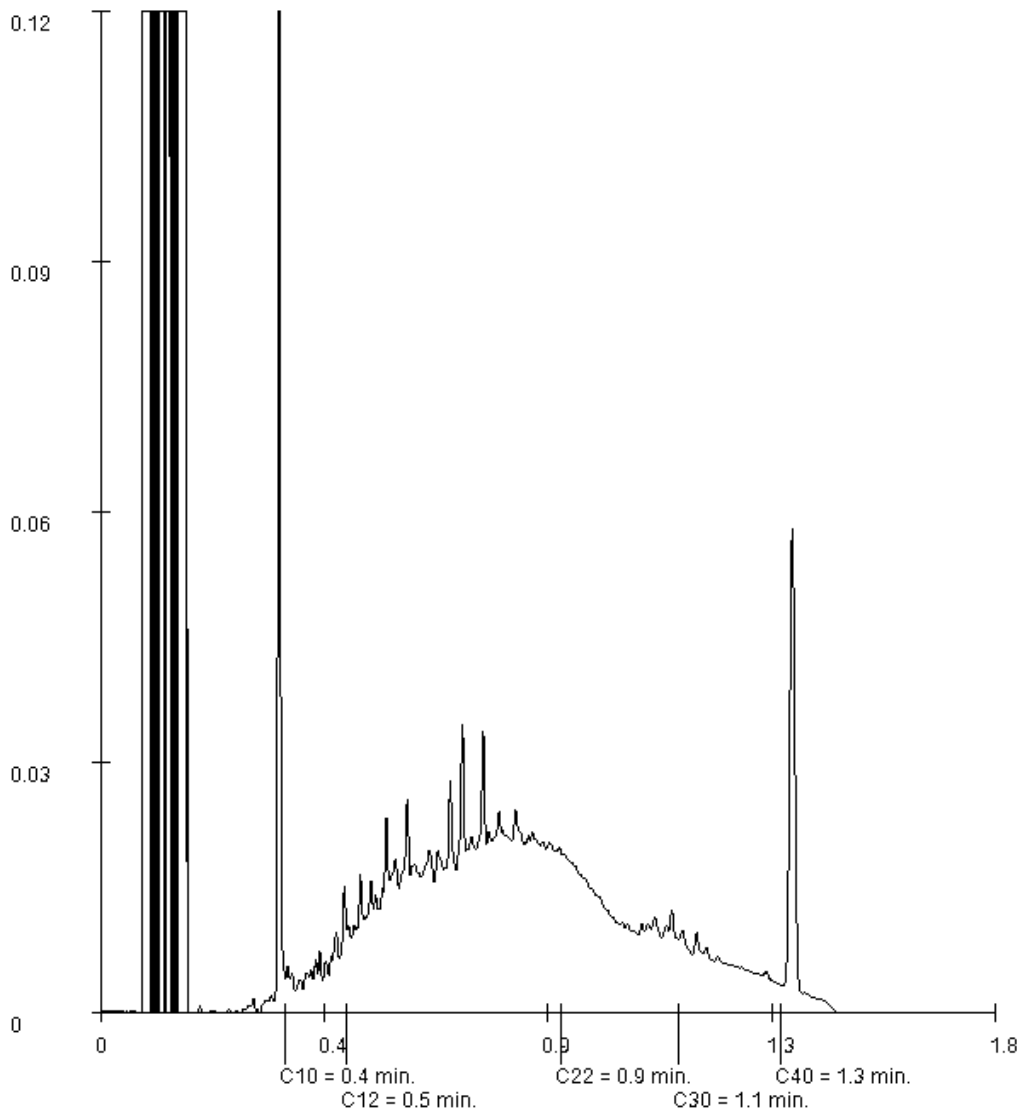
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 010  
Monster beschrijvingen MM1708,21,25,30

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM1 1		MM2 2		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis		
	or	br	or	br						
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--						
droge stof(gew.-%)	87.2	--	81.9	--						
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--						
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--						
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	1.9	--	2.8	--						
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>										
lutum (bodem)(% vd DS)	3.8	--	16	--						
<b>METALEN</b>										
barium <sup>+</sup>	46	146	61	86			920	20		
cadmium	<0.2	0.235	0.29	0.399	0.60	6.8	13	0.20		
kobalt	3.3	9.69	7.6	10.6	15	102	190	3.0		
koper	9.1	17.7	21	28.8	40	115	190	5.0		
kwik <sup>o</sup>	<0.05	0.0489	0.06	0.0699	0.15	18	36	0.050		
lood	30	45.7	110	136	50	290	530	10		
molybdeen	<0.5	0.35	0.64	0.64	1.5	96	190	1.5		
nikkel	9.5	24.1	19	25.6	35	68	100	4.0		
zink	55	120	91	125	140	430	720	20		
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>										
naftaleen	0.02	--	<0.01	--						
fenantreen	1.4	--	0.05	--						
antraceen	0.39	--	0.01	--						
fluoranteen	3.6	--	0.15	--						
benzo(a)antraceen	3.4	--	0.10	--						
chryseen	2.7	--	0.11	--						
benzo(k)fluoranteen	1.3	--	0.06	--						
benzo(a)pyreen	2.0	--	0.10	--						
benzo(ghi)peryleen	1.0	--	0.08	--						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.1	--	0.07	--						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	16.91	16.9	*	0.737	0.737	1.5	21	40	0.35	
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>										
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--						
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	2.2	--						
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	20	--						
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	5.4	--						
PCB 138(µg/kgds)	1.4	--	44	--						
PCB 153(µg/kgds)	1.9	--	46	--						
PCB 180(µg/kgds)	2.0	--	37	--						
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8.1	40.5	*	155.3	555	**	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>										
fractie C10-C12	<5	--	<5	--						
fractie C12-C22	<5	--	<5	--						
fractie C22-C30	16	--	7	--						
fractie C30-C40	15	--	<5	--						
totaal olie C10 - C40	30	150	--	<20	50	190	2595	5000	35	

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13368897-001 MM1 37,44,45,46  
<sup>2</sup> 13368897-002 MM2 39,48,49,50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 1.9% 3.8%

2 2.8% 16%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM3 3		MM4 4		AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	81.6	--	80.1	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.3	--	4.4	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem)(% vd DS)	16	--	11	--				
<b>METALEN</b>								
barium <sup>+</sup>	44	62	31	56.5			920	20
cadmium	0.22	0.297	<0.2	0.193	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	7.3	10.1	5.4	9.57	15	102	190	3.0
koper	19	25.7	10	14.9	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	0.06	0.0697	<0.05	0.0432	0.15	18	36	0.050
lood	34	41.7	26	33.8	50	290	530	10
molybdeen	0.61	0.61	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	21	28.3	15	25	35	68	100	4.0
zink	69	93.8	46	71.9	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.04	--	0.03	--				
antraceen	<0.01	--	<0.01	--				
fluoranteen	0.12	--	0.05	--				
benzo(a)antraceen	0.10	--	0.03	--				
chryseen	0.12	--	0.04	--				
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	0.02	--				
benzo(a)pyreen	0.09	--	0.04	--				
benzo(ghi)peryleen	0.07	--	0.03	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.06	--	0.02	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.674	0.674	0.274	0.274	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	2.3	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	9.3	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	2.8	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	15	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	17	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	11	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	58.1	176	4.9	11.1	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	5	--	48	--				
fractie C22-C30	12	--	61	--				
fractie C30-C40	5	--	12	--				
totaal olie C10 - C40	20	60.6	120	273	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13368897-003 MM3 41,51,53,55

<sup>2</sup> 13368897-004 MM4 42,56,58

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

3 3.3% 16%

4 4.4% 11%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	MM5 5		MM6 6		AW 1/2(AW+I)		I	RBK eis
	or	br	or	br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	80.3	--	82.9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	3.4	--	2.7	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>								
lutum (bodem)(% vd DS)	12	--	8.6	--				
<b>METALEN</b>								
barium <sup>+</sup>	34	58.6	60	127			920	20
cadmium	<0.2	0.198	0.23	0.349	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	4.5	7.56	6.2	12.7	15	102	190	3.0
koper	15	22.3	23	38	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	0.06	0.0735	<0.05	0.0452	0.15	18	36	0.050
lood	49	63.7 *	91	126 *	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	1.0	1	1.5	96	190	1.5
nikkel	13	20.7	19	35.8 *	35	68	100	4.0
zink	49	75.3	95	167 *	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>								
naftaleen	<0.01	--	<0.01	--				
fenantreen	0.03	--	0.17	--				
antraceen	<0.01	--	0.05	--				
fluoranteen	0.07	--	0.35	--				
benzo(a)antraceen	0.05	--	0.19	--				
chryseen	0.06	--	0.20	--				
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	0.10	--				
benzo(a)pyreen	0.06	--	0.17	--				
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	0.11	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	--	0.11	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.394	0.394	1.457	1.46	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	2.5	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	3.7	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	4.7	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	3.7	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	14.4	16.7	61.9 *	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>								
fractie C10-C12	<5	--	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--	<5	--				
fractie C22-C30	11	--	15	--				
fractie C30-C40	6	--	8	--				
totaal olie C10 - C40	<20	41.2	20	74.1	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13368897-005 MM5 38,59,61,62,63,64

<sup>2</sup> 13368897-006 MM6 39,41,42,47

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van

een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

° Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

<sup>or</sup> Origineel resultaat

<sup>br</sup> Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

5 3.4% 12%

6 2.7% 8.6%



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	MM7		AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	7					eis
	<i>or</i>	<i>br</i>				
monster voorbehandeling()	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	76.9	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--				
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4.2	--				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
lutum (bodem)(% vd DS)	11	--				
<b>METALEN</b>						
barium <sup>+</sup>	45	82.1			920	20
cadmium	<0.2	0.194	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	8.1	14.4	15	102	190	3.0
koper	13	19.4	40	115	190	5.0
kwik <sup>o</sup>	0.06	0.0741	0.15	18	36	0.050
lood	28	36.5	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35	1.5	96	190	1.5
nikkel	22	36.7	35	68	100	4.0
zink	62	97.2	140	430	720	20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	0.02	--				
fenantreen	0.27	--				
antraceen	0.09	--				
fluoranteen	1.3	--				
benzo(a)antraceen	0.64	--				
chryseen	0.55	--				
benzo(k)fluoranteen	0.39	--				
benzo(a)pyreen	0.78	--				
benzo(ghi)peryleen	0.61	--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.54	--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5.19	5.19	1.5	21	40	0.35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28(µg/kgds)	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	11.7	20	510	1000	4.9
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<5	--				
fractie C12-C22	<5	--				
fractie C22-C30	12	--				
fractie C30-C40	6	--				
totaal olie C10 - C40	<20	33.3	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13368897-007 MM7 37,38,40,41,42,43,49,56

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

+ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.

o Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

7 4.2% 11%

Aeres Milieu BV  
Michiel Vrolix  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 16

Uw projectnaam : Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Uw projectnummer : AM20375  
SYNLAB rapportnummer : 13368897, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 5TAAZPXI

Rotterdam, 15-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20375. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 16 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM1 37,44,45,46					
002	Grond (AS3000)	MM2 39,48,49,50					
003	Grond (AS3000)	MM3 41,51,53,55					
004	Grond (AS3000)	MM4 42,56,58					
005	Grond (AS3000)	MM5 38,59,61,62,63,64					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	87.2	81.9	81.6	80.1	80.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	2.8	3.3	4.4	3.4
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.8	16	16	11	12
<b>METALEN</b>							
barium	mg/kgds	S	46	61	44	31	34
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.29	0.22	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.3	7.6	7.3	5.4	4.5
koper	mg/kgds	S	9.1	21	19	10	15
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	0.06	<0.05	0.06
lood	mg/kgds	S	30	110	34	26	49
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	0.64	0.61	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.5	19	21	15	13
zink	mg/kgds	S	55	91	69	46	49
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>							
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.4	0.05	0.04	0.03	0.03
antraceen	mg/kgds	S	0.39	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	3.6	0.15	0.12	0.05	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3.4	0.10	0.10	0.03	0.05
chryseen	mg/kgds	S	2.7	0.11	0.12	0.04	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.3	0.06	0.06	0.02	0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	2.0	0.10	0.09	0.04	0.06
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	1.0	0.08	0.07	0.03	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	1.1	0.07	0.06	0.02	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	16.91 <sup>1)</sup>	0.737 <sup>1)</sup>	0.674 <sup>1)</sup>	0.274 <sup>1)</sup>	0.394 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	2.2	2.3	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	20	9.3	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	5.4	2.8	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	1.4	44	15	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.9	46	17	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM1 37,44,45,46						
002	Grond (AS3000)	MM2 39,48,49,50						
003	Grond (AS3000)	MM3 41,51,53,55						
004	Grond (AS3000)	MM4 42,56,58						
005	Grond (AS3000)	MM5 38,59,61,62,63,64						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 180	µg/kgds	S	2.0 <sup>2)</sup>	37	11	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.1 <sup>1)</sup>	155.3 <sup>1)</sup>	58.1 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 <sup>3)</sup>	<5 <sup>3)</sup>	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 <sup>3)</sup>	<5 <sup>3)</sup>	5	48	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		16 <sup>3)</sup>	7 <sup>3)</sup>	12	61	11
fractie C30-C40	mg/kgds		15 <sup>3)</sup>	<5 <sup>3)</sup>	5	12	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30 <sup>3)</sup>	<20 <sup>3)</sup>	20	120	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005           \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1            De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2            Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 3            De conserveringstermijn van het monster is overschreden. Dit heeft mogelijk de representativiteit van het monster beïnvloed.

Paraaf : 

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 39,41,42,47
007	Grond (AS3000)	MM7 37,38,40,41,42,43,49,56

Analyse	Eenheid	Q	006	007
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.9	76.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.7	4.2
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	8.6	11
<i>METALEN</i>				
barium	mg/kgds	S	60	45
cadmium	mg/kgds	S	0.23	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.2	8.1
koper	mg/kgds	S	23	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06
lood	mg/kgds	S	91	28
molybdeen	mg/kgds	S	1.0	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	19	22
zink	mg/kgds	S	95	62
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.17	0.27
antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.09
fluoranteen	mg/kgds	S	0.35	1.3
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.19	0.64
chryseen	mg/kgds	S	0.20	0.55
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.39
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.17	0.78
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.11	0.61
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.54
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.457 <sup>1)</sup>	5.19 <sup>1)</sup>
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	2.5	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	3.7	<1
PCB 153	µg/kgds	S	4.7	<1
PCB 180	µg/kgds	S	3.7	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	16.7 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Aeres Milieu BV  
Michiel Vrolix

## Analysereport

Blad 6 van 16

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 39,41,42,47
007	Grond (AS3000)	MM7 37,38,40,41,42,43,49,56

Analyse	Eenheid	Q	006	007
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		15	12
fractie C30-C40	mg/kgds		8	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Projectnaam            Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer        13368897 - 1

Orderdatum            09-12-2020  
Startdatum             09-12-2020  
Rapportagedatum      15-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 006                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 007                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1                      De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8701400	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
001	Y8701042	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
001	Y8701419	02-12-2020	02-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8701389	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
002	Y8701381	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
002	Y8701378	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
002	Y8701380	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
002	Y8701374	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
003	Y8701352	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
003	Y8701337	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
003	Y8701298	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
003	Y8701371	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
004	Y8736902	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
004	Y8701382	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
004	Y8701354	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8736891	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8736897	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8736893	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8736899	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8736789	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
005	Y8701340	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
006	Y8701348	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
006	Y8701373	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
006	Y8701339	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
006	Y8701376	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
007	Y8701342	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
007	Y8736903	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
007	Y8701375	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
007	Y8701406	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
007	Y8736894	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
007	Y8701383	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
007	Y8701297	04-12-2020	03-12-2020	ALC201
007	Y8701403	04-12-2020	03-12-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

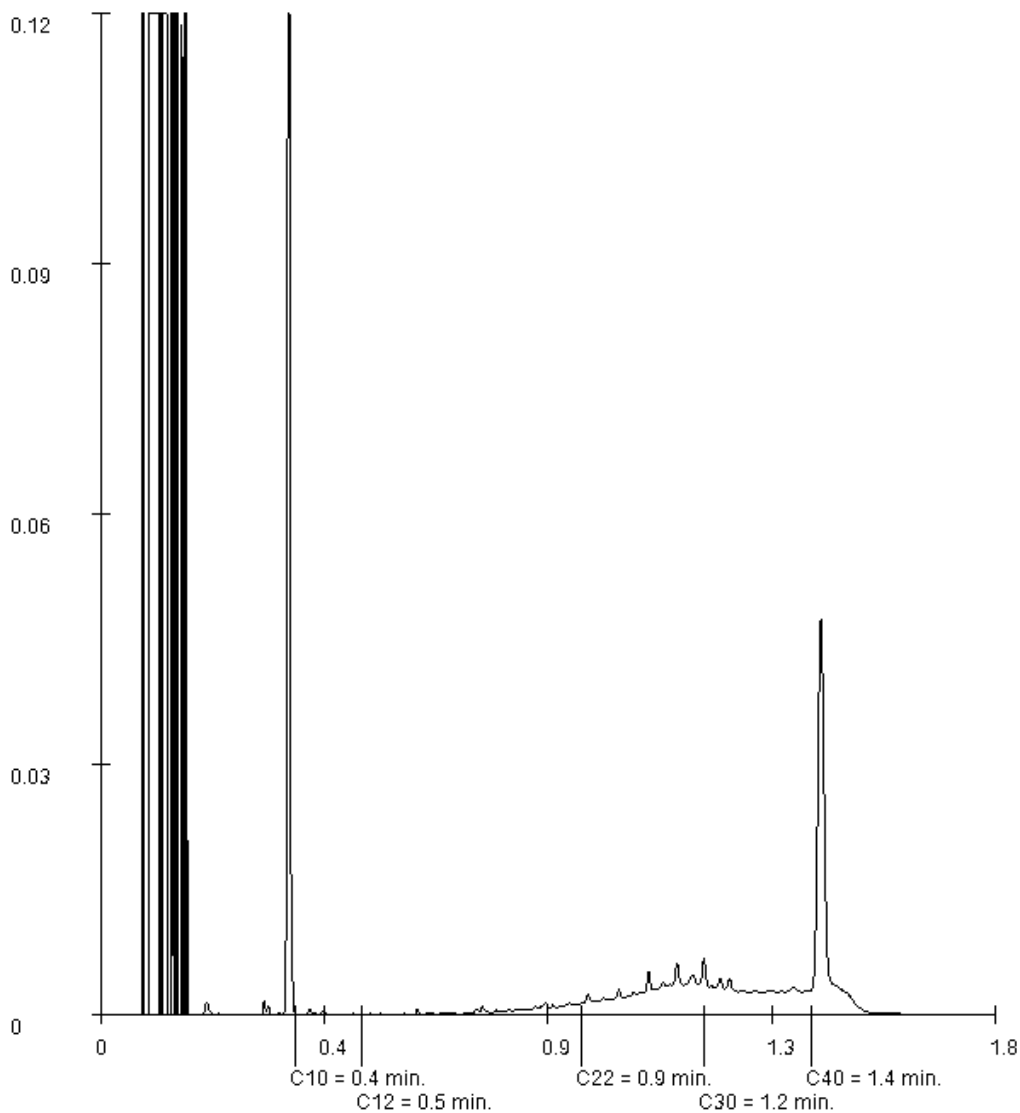
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               001  
Monster beschrijvingen                       MM137,44,45,46

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

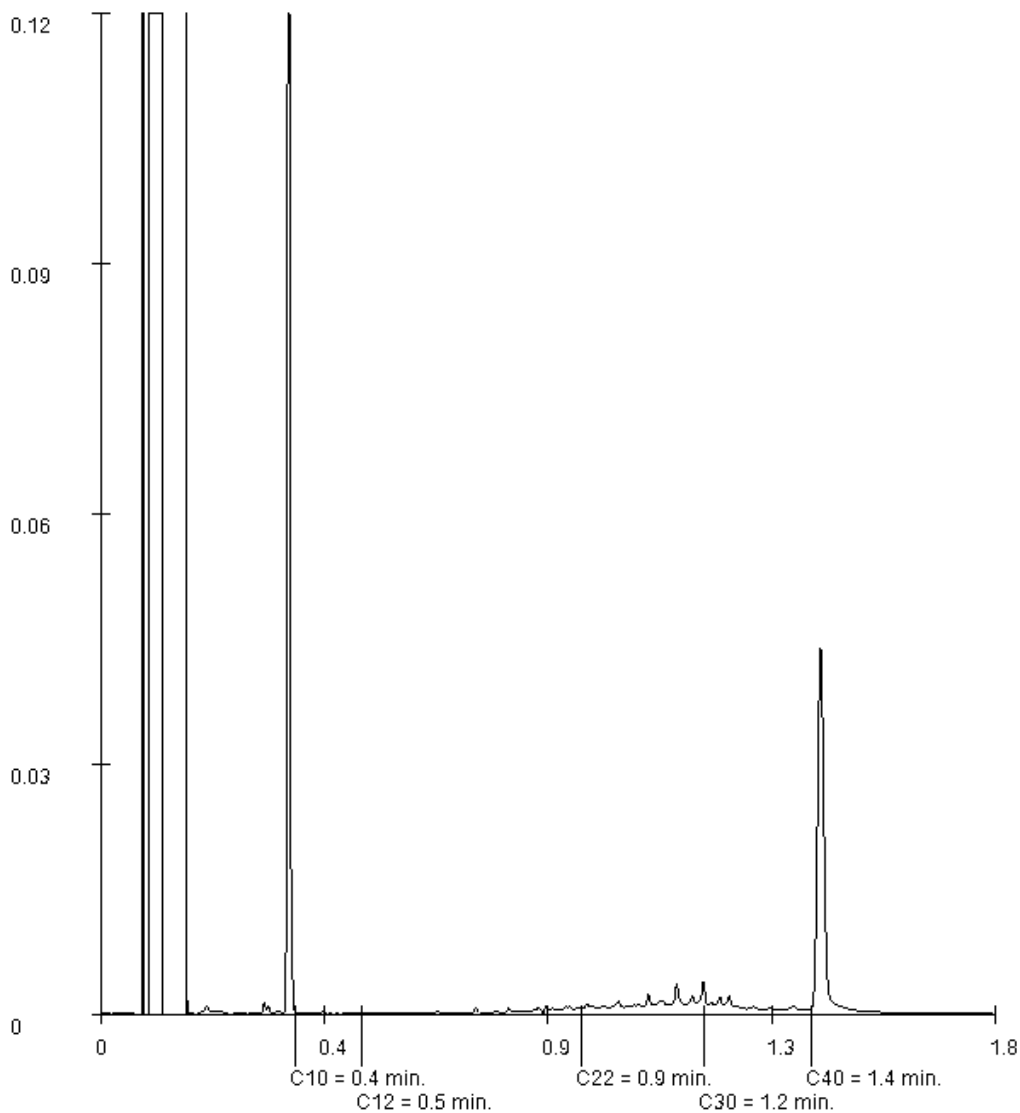
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 002  
Monster beschrijvingen MM239,48,49,50

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

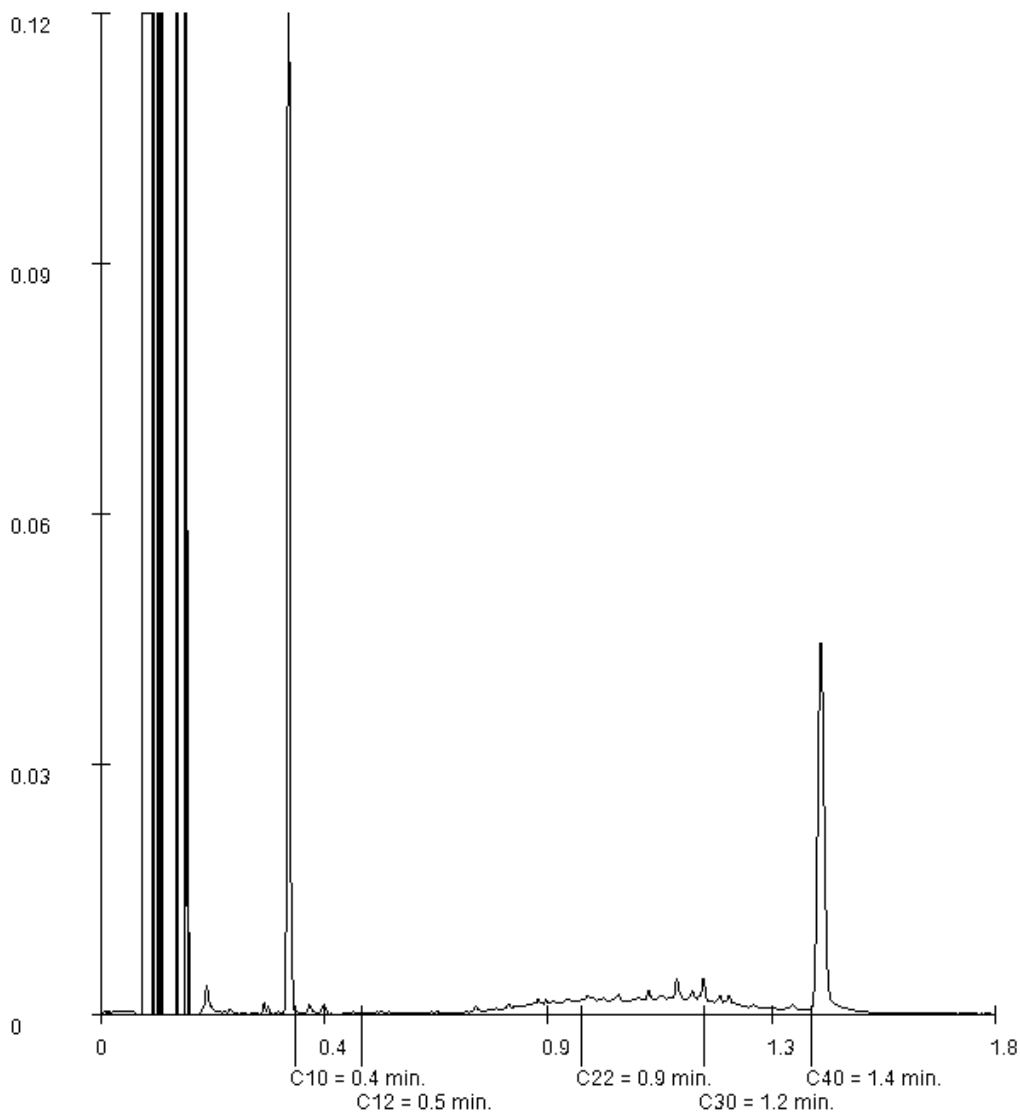
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               003  
Monster beschrijvingen                       MM341,51,53,55

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

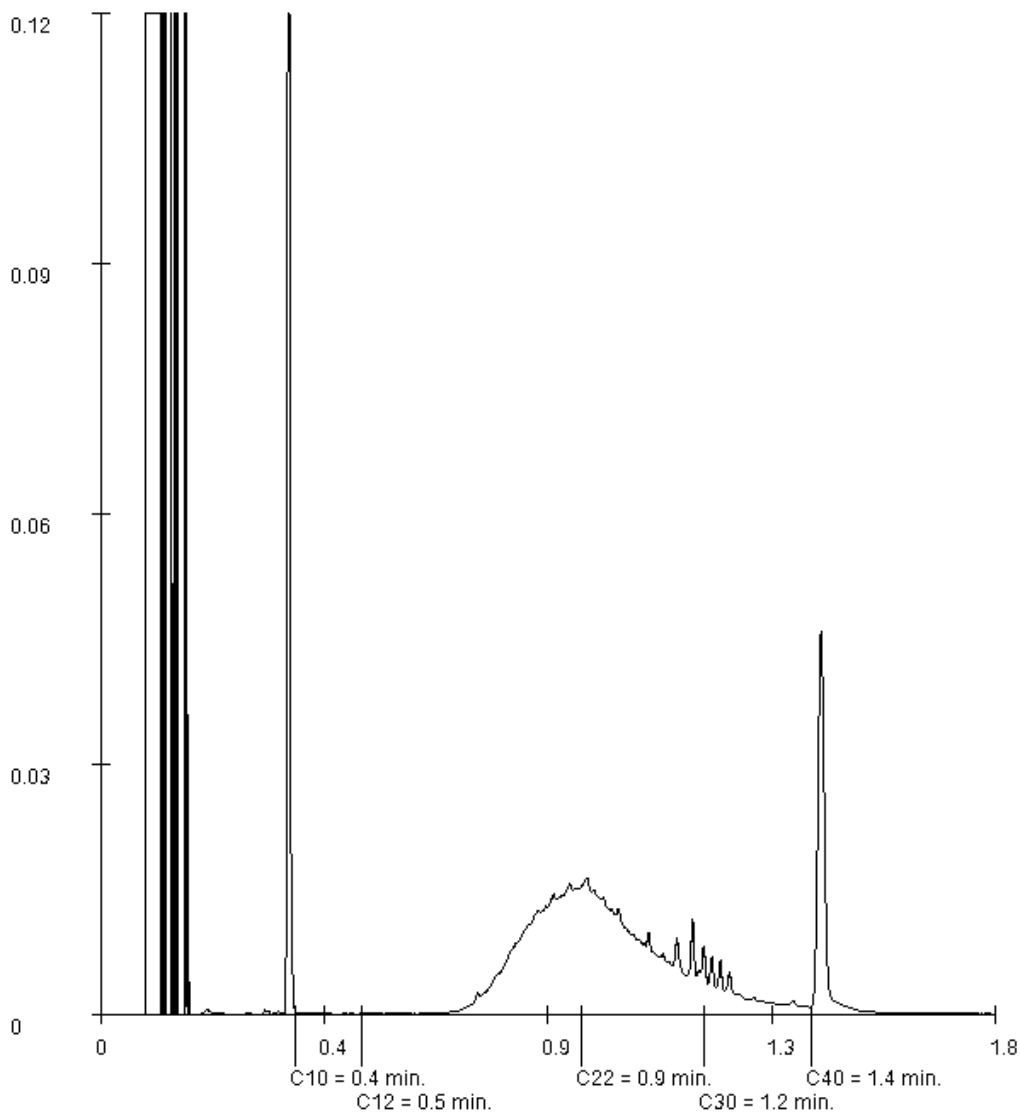
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               004  
Monster beschrijvingen                       MM442,56,58

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

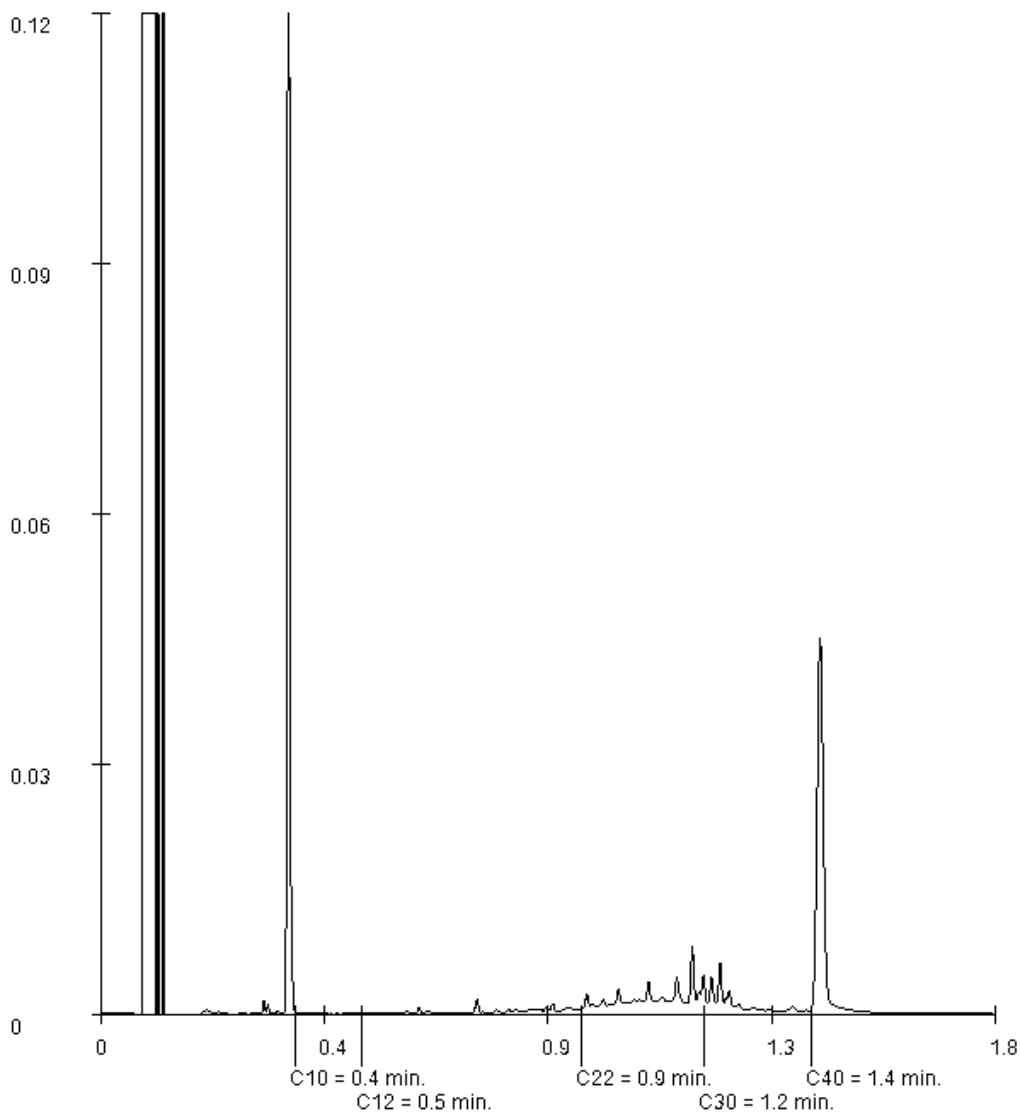
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               005  
Monster beschrijvingen                       MM538,59,61,62,63,64

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13368897 - 1

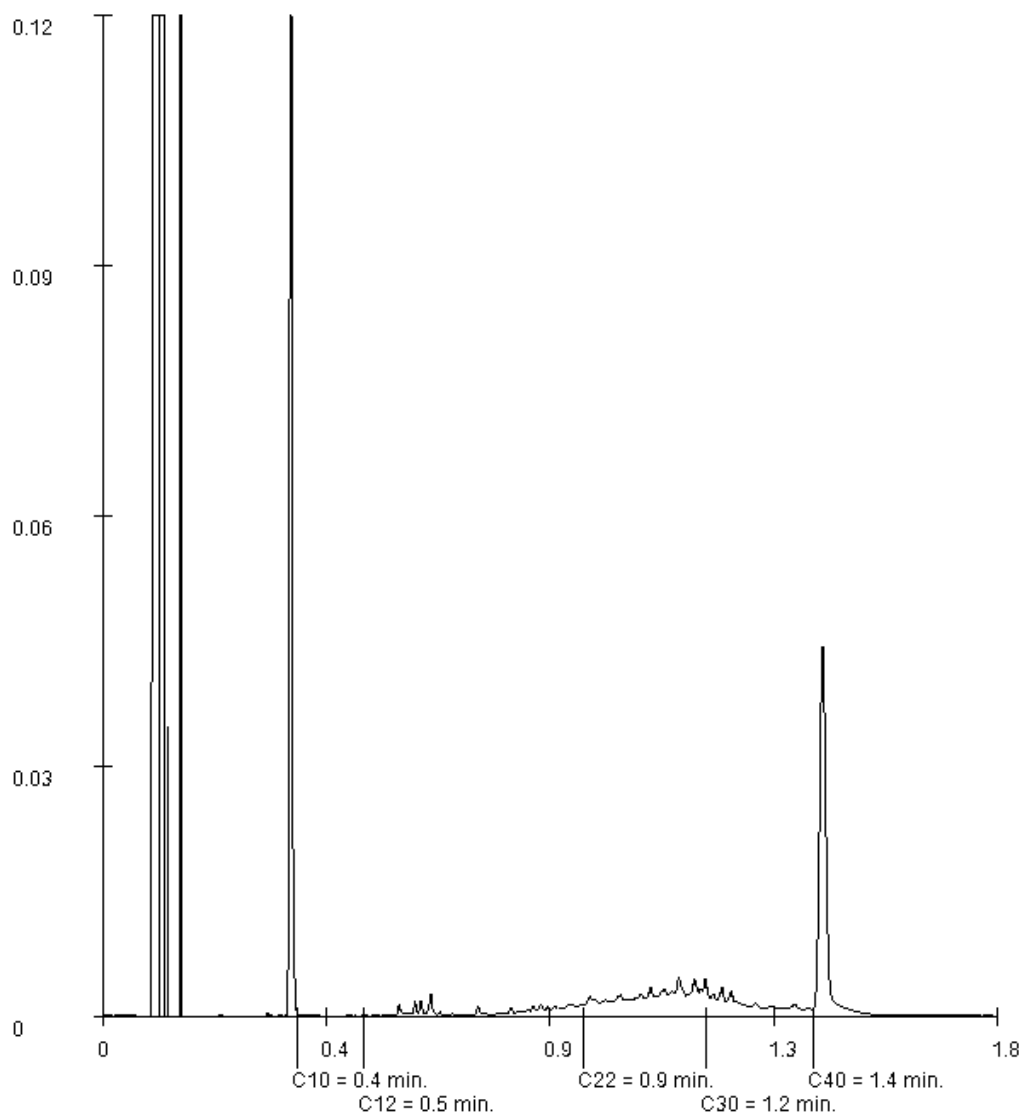
Orderdatum 09-12-2020  
Startdatum 09-12-2020  
Rapportagedatum 15-12-2020

Monsternummer: 006  
Monster beschrijvingen MM639,41,42,47

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13368897 - 1

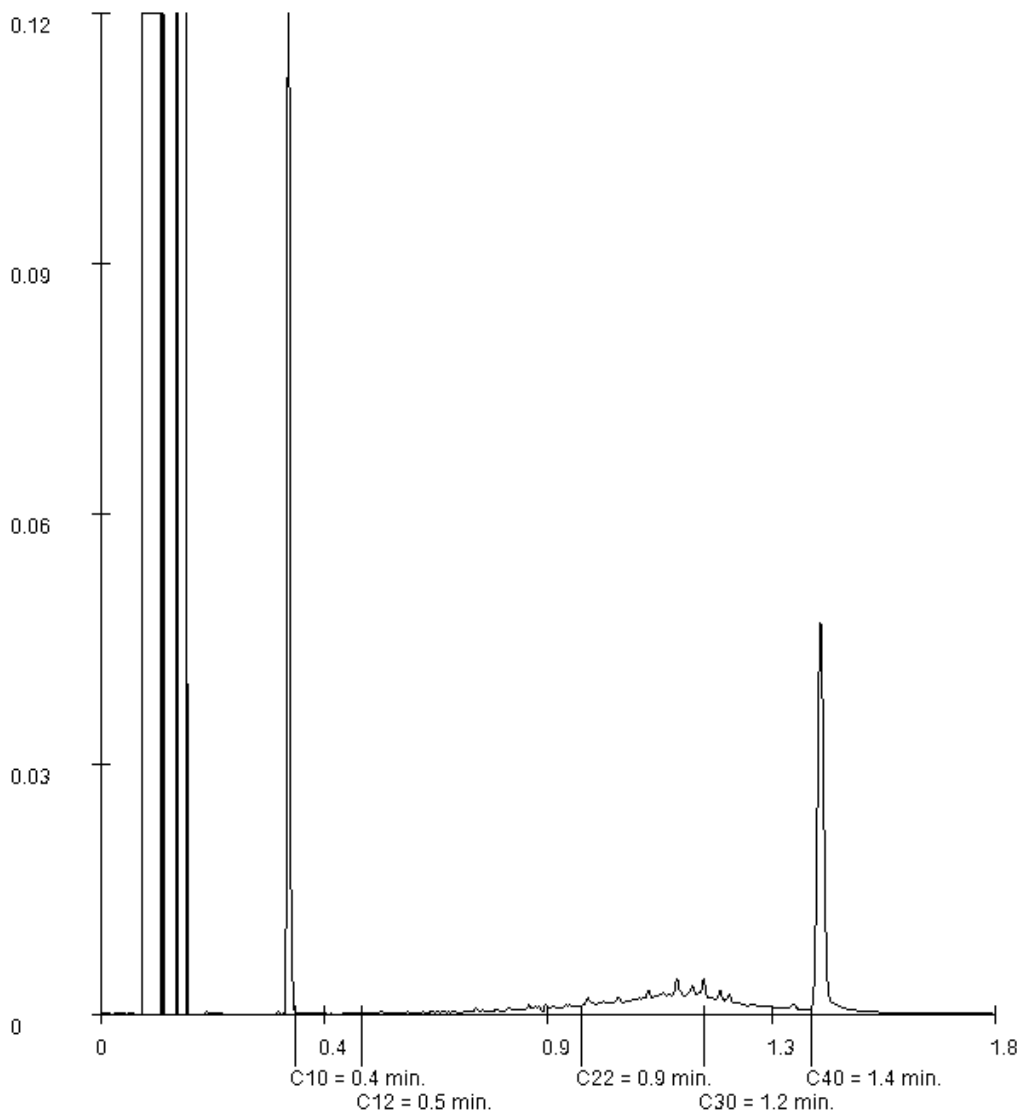
Orderdatum           09-12-2020  
Startdatum            09-12-2020  
Rapportagedatum     15-12-2020

Monsternummer:                               007  
Monster beschrijvingen                       MM737,38,40,41,42,43,49,56

### Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

# Bijlage 6a

Toetsingstabellen en analyserapport uitsplitsing grondmengmonster

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode Bodemtype	39-1		48-1		AW	1/2(AW+1)	I	RBK eis
	1	or br	1	or br				
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	82.1	--	81.4	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	1.3	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	13	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	3.7	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	31	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	29	--	<1	--				
PCB 180(µg/kgds)	23	--	<1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	101.7	102 *	4.9	4.9	20	510	1000	4.9

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13376681-001 39-1 39  
<sup>2</sup> 13376681-002 48-1 48

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

\* het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

\*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
 Projectcode AM20375

**Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	49-1		50-1		AW	1/2(AW+1)	I	RBK
Bodemtype	1	br	1	br				eis
monster voorbehandeling()	Ja	--	Ja	--				
droge stof(gew.-%)	80.9	--	82.8	--				
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--				
aard van de artefacten(-)	Geen	--	Geen	--				
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>								
PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--				
PCB 138(µg/kgds)	1.3	--	<1	--				
PCB 153(µg/kgds)	1.3	--	1.0	--				
PCB 180(µg/kgds)	1.5	--	1.1	--				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	6.9	6.9	5.6	5.6	20	510	1000	4.9

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup> 13376681-003 49-1 49  
<sup>2</sup> 13376681-004 50-1 50

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) ([www.Senternovem.nl](http://www.Senternovem.nl)) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

**\*** het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

**\*\*** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde

**\*\*\*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

# Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

<sup>a</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

<sup>b</sup> gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum

1 10% 25%

Aeres Milieu BV  
Michiel Vrolix  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Uw projectnummer : AM20375  
SYNLAB rapportnummer : 13376681, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : VDEHQ9KJ

Rotterdam, 28-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20375. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam           Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer       13376681 - 1

Orderdatum           21-12-2020  
Startdatum            21-12-2020  
Rapportagedatum     28-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	39-1 39				
002	Grond (AS3000)	48-1 48				
003	Grond (AS3000)	49-1 49				
004	Grond (AS3000)	50-1 50				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	82.1	81.4	80.9	82.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	1.3	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	13	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	3.7 <sup>1)</sup>	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	31	<1	1.3 <sup>1)</sup>	<1
PCB 153	µg/kgds	S	29	<1	1.3	1.0
PCB 180	µg/kgds	S	23	<1	1.5 <sup>1)</sup>	1.1 <sup>1)</sup>
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	101.7 <sup>2)</sup>	4.9 <sup>2)</sup>	6.9 <sup>2)</sup>	5.6 <sup>2)</sup>

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13376681 - 1

Orderdatum 21-12-2020  
Startdatum 21-12-2020  
Rapportagedatum 28-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004 \* De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 

### Voetnoten

---

- 1 Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :





Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13376681 - 1

Orderdatum 21-12-2020  
Startdatum 21-12-2020  
Rapportagedatum 28-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: conform NEN-EN 16179. Grond (AS3000): conform NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y8701378	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
002	Y8701380	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
003	Y8701374	02-12-2020	02-12-2020	ALC201
004	Y8701381	02-12-2020	02-12-2020	ALC201

Paraaf :



# Bijlage 7

Toetsingstabellen en analyserapport grondwatermonster(s)

**Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	02	03	S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1	1				eis
<b>METALEN</b>						
barium	29	35	50	338	625	20
cadmium	<0.20	<0.20	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	<2	20	60	100	2.0
koper	<2.0	<2.0	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0	<2.0	15	45	75	2.0
molybdeen	2.6	<2	5.0	152	300	2.0
nikkel	<3	<3	15	45	75	3.0
zink	19	<10	65	432	800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>						
benzeen	<0.2	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	0.42	0.48	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	0.10	0.18				0.10
p- en m-xyleen	0.28	0.43				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.38 *	0.61 *	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	<0.2	6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02 a	0.04 *	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002	0.000571			1	
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
1,1-dichloorethaan	0.35	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14 a	0.14 a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2 a	<0.2 a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1 a	<0.1 a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2	<0.2	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2 a	<0.2 a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2	<0.2			630	0.20
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<25	<25				
fractie C12-C22	<25	<25				
fractie C22-C30	<25	<25				
fractie C30-C40	<25	<25				
totaal olie C10 - C40	<50	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13371712-001	02 02
<sup>2</sup>	13371712-002	03 03

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- \* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- <sup>a</sup> *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- <sup>b</sup> *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

**Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	14	37	S	1/2(S+I)	I	RBK eis
Bodemtype	1	1				
<b>METALEN</b>						
barium	43	19	50	338	625	20
cadmium	<0.20	<0.20	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2	<2	20	60	100	2.0
koper	<2.0	6.2	15	45	75	2.0
kwik	<0.05	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0	<2.0	15	45	75	2.0
molybdeen	<2	6.3 *	5.0	152	300	2.0
nikkel	<3	<3	15	45	75	3.0
zink	<10	<10	65	432	800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>						
benzeen	<0.2	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	0.41	0.28	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2	<0.2	4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	<0.1				0.10
p- en m-xyleen	0.27	0.20				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.34 *	0.27 *	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	<0.2	6.0	153	300	0.20
naftaleen	<0.02	<0.02	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.0002	0.0002			1	
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
1,1-dichloorethaan	<0.2	<0.2	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2	<0.2	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	<0.1				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	0.14	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	<0.2	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
1,2-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
1,3-dichloorpropaan	<0.2	<0.2				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	<0.1	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	<0.1	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	<0.1	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	<0.1	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2	<0.2	24	262	500	0.20
chloroform	<0.2	<0.2	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	<0.2	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2	<0.2			630	0.20
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<25	<25				
fractie C12-C22	<25	<25				
fractie C22-C30	<25	<25				
fractie C30-C40	<25	<25				
totaal olie C10 - C40	<50	<50	50	325	600	50

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>	13371712-003	14	14
<sup>2</sup>	13371712-004	37	37

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- \* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- <sup>a</sup> *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- <sup>b</sup> *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

**Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)**

Monstercode	38		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
<b>METALEN</b>						
barium	71	*	50	338	625	20
cadmium	<0.20		0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2		20	60	100	2.0
koper	<2.0		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	<3		15	45	75	3.0
zink	14		65	432	800	10
<b>VLUCHTIGE AROMATEN</b>						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	0.73		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	0.17	--				0.10
p- en m-xyleen	0.45	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.62	*	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.02	*	0.01	35	70	0.020
interventiefactor vluchtige aromaten	0.000286				1	
<b>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropan	<0.2	--				
1,2-dichloorpropan	<0.2	--				
1,3-dichloorpropan	<0.2	--				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject  
 1 13371712-005 38 38

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- \* het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- \*\* het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- \*\*\* het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- *niet geanalyseerd*
- # *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- <sup>a</sup> *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
- <sup>b</sup> *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*



## Analyserapport

Aeres Milieu BV  
Michiel Vrolix  
Postbus 1015  
6040 KA ROERMOND

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Uw projectnummer : AM20375  
SYNLAB rapportnummer : 13371712, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : SU1TTEK7

Rotterdam, 18-12-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project AM20375. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters zoals deze door SYNLAB ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13371712 - 1

Orderdatum 14-12-2020  
Startdatum 14-12-2020  
Rapportagedatum 18-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	02 02
002	Grondwater (AS3000)	03 03
003	Grondwater (AS3000)	14 14
004	Grondwater (AS3000)	37 37
005	Grondwater (AS3000)	38 38

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>METALEN</i>							
barium	µg/l	S	29	35	43	19	71
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2	<2	<2	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	6.2	<2.0
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
molybdeen	µg/l	S	2.6	<2	<2	6.3	<2
nikkel	µg/l	S	<3	<3	<3	<3	<3
zink	µg/l	S	19	<10	<10	<10	14
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.42	0.48	0.41	0.28	0.73
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.10	0.18	<0.1	<0.1	0.17
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.28	0.43	0.27	0.20	0.45
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.38 <sup>1)</sup>	0.61 <sup>1)</sup>	0.34 <sup>1)</sup>	0.27 <sup>1)</sup>	0.62 <sup>1)</sup>
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.02	0.04	<0.02	<0.02	0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	0.35	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>	0.14 <sup>1)</sup>
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>	0.42 <sup>1)</sup>
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13371712 - 1

Orderdatum 14-12-2020  
Startdatum 14-12-2020  
Rapportagedatum 18-12-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	02 02
002	Grondwater (AS3000)	03 03
003	Grondwater (AS3000)	14 14
004	Grondwater (AS3000)	37 37
005	Grondwater (AS3000)	38 38

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	<50	<50	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Projectnaam            Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer        AM20375  
Rapportnummer        13371712 - 1

Orderdatum            14-12-2020  
Startdatum             14-12-2020  
Rapportagedatum      18-12-2020

---

### Monster beschrijvingen

---

- 001                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 003                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 004                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 005                    \*    De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

---

### Voetnoten

---

- 1                      De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf : 

Projectnaam Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer AM20375  
Rapportnummer 13371712 - 1

Orderdatum 14-12-2020  
Startdatum 14-12-2020  
Rapportagedatum 18-12-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xyleen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichlooretheen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6850424	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
001	G6850425	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
001	B1946302	10-12-2020	10-12-2020	ALC204
002	G6850426	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
002	B1946301	10-12-2020	10-12-2020	ALC204

Paraaf :



Projectnaam            Huizersdijk-Generaal Allenweg te Zevenbergen  
Projectnummer         AM20375  
Rapportnummer        13371712 - 1

Orderdatum            14-12-2020  
Startdatum             14-12-2020  
Rapportagedatum     18-12-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	G6850427	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
003	G6850434	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
003	G6850423	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
003	B1946303	10-12-2020	10-12-2020	ALC204
004	B1946298	10-12-2020	10-12-2020	ALC204
004	G6850432	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
004	G6850433	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
005	G6850431	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
005	G6850430	10-12-2020	10-12-2020	ALC236
005	B1946299	10-12-2020	10-12-2020	ALC204

Paraaf :

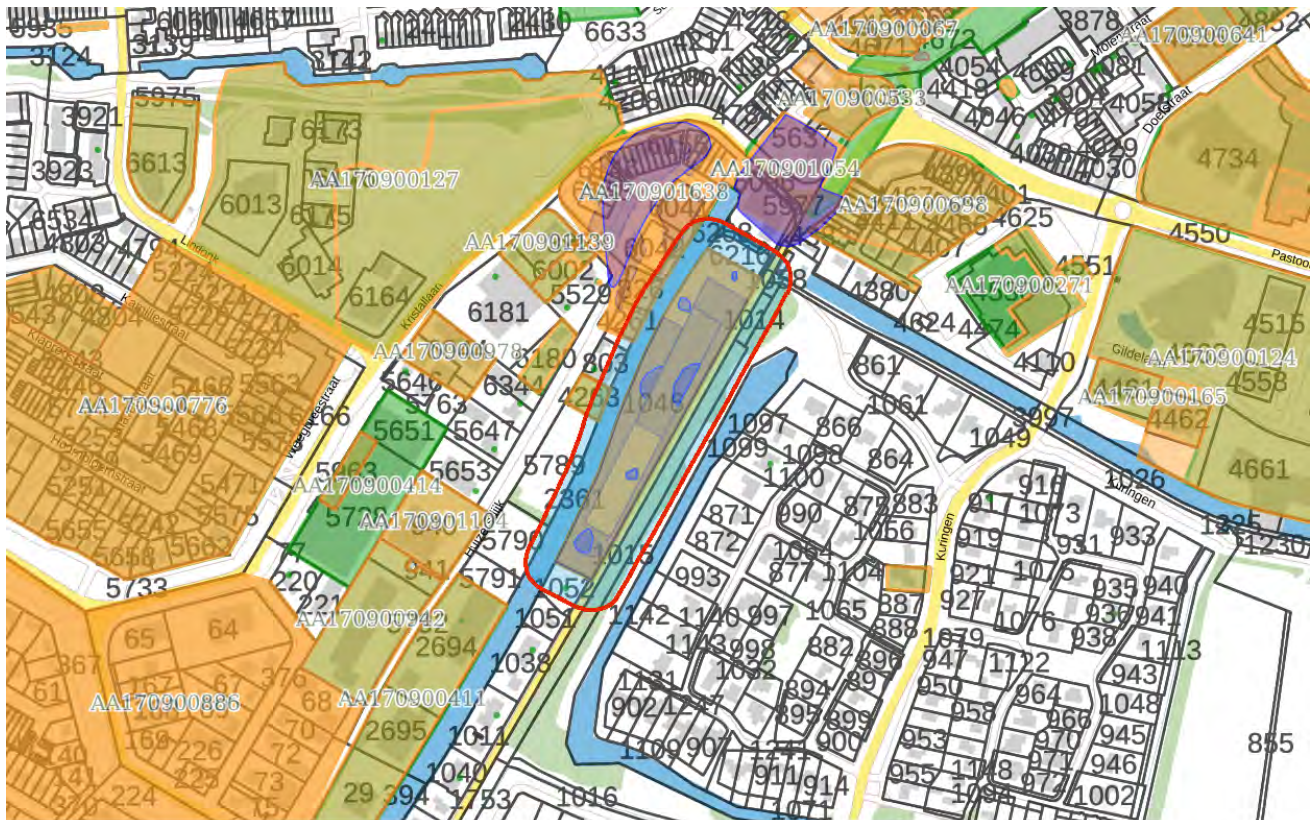


# Bijlage 8

Bodemrapportage Omgevingsdienst

# roode vaart

## Omgevingsrapportage



### Bodem

- Locaties

### Ondergrond

- Kadastraal perceel
- topografie
- Selectie



# Inhoudsopgave

- Voorblad
- Inhoudsopgave
- Inleiding
- Huizersdijk 5a
- Generaal Allenweg 2
- Huizerdijk
- Generaal Allenweg 6
- Kristallaan 3
- Kaarten
- Disclaimer
- Toelichting**

# Inleiding

Dit betreft een rapportage van de milieu-hygiënische bodemkwaliteit van het perceel waarvan de locatie op de eerste pagina van deze rapportage is aangegeven. De rapportage is gemaakt met behulp van het bodeminformatiesysteem (bis) van de gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord-Brabant.

Indien er van het perceel, of de directe omgeving hiervan, bodemonderzoeken of ondergrondse tanks in het bis bekend zijn, bevat deze rapportage een uittreksel hiervan.

## Welke informatie bevat het bodeminformatiesysteem?

Bij de uitvoering van de gemeentelijke en provinciale bodemtaken ontvangen wij bodemrapporten bij grondwerken, bodem- en tanksaneringen, grondtransacties en het behandelen van aanvragen voor omgevingsvergunningen. De resultaten van de bodemonderzoeken worden verwerkt in het bis.

## Geen informatie aanwezig

Indien er in het bis geen informatie over een perceel aanwezig is, kan niet geconcludeerd worden dat er dan ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Alleen na uitvoering van een volledig verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 kan hierover meer zekerheid worden verkregen. Indien u onderzoek wilt laten uitvoeren dan adviseren wij u contact op te nemen met een SIKB BRL 2000 gecertificeerd adviesbureau. Alleen onderzoeken die uitgevoerd zijn door een gecertificeerd bureau worden voor overheidsbeslissingen in behandeling genomen.

## Locaties met historisch bodembedreigende activiteiten

Om inzicht te krijgen waar de bodem in het verleden mogelijk verontreinigd is geraakt zijn de locaties met een risico op bodemverontreiniging in kaart gebracht. Deze gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het Hinderwetarchief, milieuarhief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

Deze locaties zijn ondergebracht in het zogenaamde historische bodembestand (HBB). Op tal van locaties met de meest verdachte bodembedreigende activiteiten en waar nog niet eerder bodemonderzoek heeft plaatsgevonden, heeft inmiddels oriënterend bodemonderzoek plaatsgevonden.

## Opbouw van de rapportage

Op basis van de ingevoerde geografische gegevens die voor de aanvraag van de rapportage zijn ingevoerd, is met behulp van software gecontroleerd of er op het perceel of in de directe omgeving hiervan gegevens over de bodem en grondwater beschikbaar zijn. Indien deze informatie aanwezig is dan wordt deze getoond in de onderstaande volgorde:

Informatie over de milieukwaliteit op de locatie:

- Overzicht locatiegegevens
- Overzicht bodemonderzoeken
- Overzicht historische bodembedreigende activiteiten
- Overzicht ondergrondse tanks

Naast het geselecteerde perceel wordt ook in een straal van 25 meter rond het geselecteerde perceel gekeken of er onderzoeksgegevens beschikbaar zijn. Indien er informatie aanwezig is, dan wordt deze getoond onder het hoofdstuk: "Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie".

Vervolgens worden ook voor de percelen in de directe omgeving de locatiegegevens, de historische bodembedreigende activiteiten en de ondergrondse tanks weergegeven.

### **Toelichting bij informatie over de bodemkwaliteit op de locatie**

#### *Overzicht locatiegegevens*

Onder deze paragraaf worden de locatiegegevens getoond zoals deze in het bis bekend zijn. Onder de locatiegegevens worden ook de status van de bodemlocatie, eventuele verontreinigingen en de vervolgactie aangeven.

#### *Overzicht onderzoeken*

Onder deze paragraaf worden de gegevens van de bodemrapporten die op de locatie zijn uitgevoerd weergegeven, zoals soort onderzoek, aanleiding, rapportdatum, beknopte conclusie en resultaat Wet bodembescherming.

#### *Overzicht historische bodembedreigende activiteiten*

Onder deze paragraaf worden de historische bodembedreigende activiteiten getoond zoals deze in het bis bekend zijn.

#### *Overzicht aanwezige ondergrondse tanks*

Onder deze paragraaf worden de ondergrondse tanks getoond, zoals deze in het bis bekend zijn.

#### *Informatie over de bodemkwaliteit in een straal van 25 meter rond de locatie*

Idem als informatie over de bodemkwaliteit op de locatie maar dan binnen een straal van 25 meter rond de locatie.

## Locatie: Huizersdijk 5a

### Locatie

Adres	Huizersdijk 5a 4761PT Zevenbergen
<b>Locatiecode</b>	AA170900518
<b>Locatiennaam</b>	Huizersdijk 5a
Plaats	Moerdijk
<b>Locatiecode</b> bevoegd gezag WBB	NB170902225

### Status

Vervolg WBB	monitoring	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Verkennend onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie	overheid
31-03-1999	Verkennend onderzoek NVN 5740		Eerland Milieutech.			bg: pb, zn, PAK, olie>s; og: olie>i, cd, cu, ni, olie>s, zn>t; gw: cr, EOX>s, as>i, olie>t.	

### Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
dierlijke oliën- en vettengroothandel	1988	8888	Nee	Nee	Onbekend		Nee

### Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

## Sanering

Geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Generaal Allenweg 2

### Locatie

Adres	Generaal Allenweg 2 4761CN ZEVENBERGEN
<b>Locatiecode</b>	AA170901102
<b>Locatiennaam</b>	Generaal Allenweg 2
Plaats	Moerdijk
<b>Locatiecode</b> bevoegd gezag WBB	NB170900010

### Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	potentieel spoed
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	Urgent san binnen 4 jaar
Status besluiten	Urgent san binnen 4 jaar	Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-11-1990	Oriënterend bodemonderzoek	Oriënterend bodemonderzoek	Oranjewoud			
01-11-1993	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Oranjewoud			
20-09-1994	Nader onderzoek	Nader onderzoek	Amitec			De verontr. bij de tanks is beperkt van omvang ( max 50 m3), de mo in de bedrijfshal wordt beschouwt als humuszuur, zm > I bij de spuitcabine, gw styreen en Ni > I, ZM, benz, fenol>S
01-01-1997	Nader onderzoek	Nader onderzoek	Terron Zevenbergen			Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een geval van dernstige bodemverontreiniging
01-01-1997	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Terron Zevenbergen			
01-12-1997	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Terron Zevenbergen			De mobiele verontreiniging (mo en vak) zijn ontgraven en

					afgevoerd, het met mo en vak verontreinigde gw is onttrokken, gezuiverd en geloosd
01-02-2001	Verkendend onderzoek NEN 5740	Verkendend onderzoek NEN 5740	Oranjewoud		
14-01-2002	Saneringsplan	Saneringsplan (plan van aanpak)	Oranjewoud		
01-03-2002	Orienterend bodemonderzoek	Orienterend bodemonderzoek	Oranjewoud		
08-07-2002	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Oranjewoud		Geconcludeerd kan worden dat er geen belemming is voor het beoogd gebruik. De leeflaag dient daarvoor wel in tact te blijven.

## Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

## Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1959	9999	Nee		Onbekend		Nee
benzinepompinstallatie	1959	9999	Nee		Onbekend		Nee
benzinetank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
chemicaliënopslagplaats	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
hbo-tank (ondergronds)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
hijs-, hef- en andere transportmiddelenindustrie	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
houtmeubelfabriek	1959	9999	Nee		Onbekend		Nee
landbouwmachinefabriek	1987	9999	Nee		Onbekend		Nee
machine- en apparatenfabriek voor de voedings- en genotmiddelenindustrie	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
machine- en apparatenindustrie	1917	9999	Nee		Onbekend		Nee
machinefabriek voor de aardolie-, chemische- en farmaceutische industrie	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
machinefabriek voor de ijzer- en staalindustrie	1935	9999	Nee		Onbekend		Nee

metaalconstructiebedrijf	1980	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
metaalwarenindustrie	1994	9999	Nee		Onbekend		Nee
onbekend	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
opslag van alifatische koolwaterstoffen	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee
smederij	1955	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
timmerfabriek	1930	9999	Nee		Onbekend		Nee
verfspuitinrichting (metaal)	9999	9999	Nee		Onbekend		Nee

## Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	I					
Grond	I	6725	2360			
Grondwater	I					
Grondwater	S	750	3750			

## Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
08-09-1992	OO uitvoeren	0187563	Definitief
04-11-1992	Aanpak ander kader	0812300	Definitief
12-05-1997	besch urgent san binnen 4 jaar		Definitief
12-05-1997	besch urgent san binnen 4 jaar	0441438	Definitief
28-11-1997	Instemmen uitgevoerde sanering	0473215	Definitief
01-05-2002	Aanv. info gewenst /opschorten	0829371	Definitief
13-06-2002	Start sanering		Definitief
20-08-2002	Instemmen uitgevoerde sanering	0853296	Definitief

## Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)				09-01-2003

## Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
20-08-2002	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Restverontreiniging, IBC	



## Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
-----------------	------	------	--------	----------------	----------------

## Locatie: Huizerdijk

### Locatie

Adres	Kristallaan 3 -13 4761ZC ZEVENBERGEN
<b>Locatiecode</b>	AA170901129
<b>Locatiennaam</b>	Huizerdijk
Plaats	Moerdijk
<b>Locatiecode</b> bevoegd gezag WBB	NB170900001

### Status

Vervolg WBB	monitoring	Beoordeling	ernstig, geen spoed
Status rapporten	Sanerings evaluatie	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
01-08-1985	Nader onderzoek	Nader onderzoek	Heidemij Advies			
01-02-1986	Sanerings onderzoek	Saneringsonderzoek Huizersdijk, Zevenbergen, Code NB/650/01	Heidemij Advies			
01-10-1986	Nader onderzoek	Aanvullend nader onderzoek Huizersdijk, Zevenbergen	Heidemij Advies			
29-06-1994	Sanerings evaluatie	Tussentijdse evaluatie grondwatersanering Huizersdijk te Zevenbergen	Heidemij Advies			
01-06-1995	Sanerings evaluatie	Bodemsanering Huizersdijk Zevenbergen, Evaluatie van grond- en grondwatersanering tot september 1987	Heidemij Advies			Grond is, na sanering, geschikt voor het gekozen gebruik
14-10-1997	Monitoringsrapportage	Resultaten monitoring Huizersdijk te Zevenbergen, NB/650 /0001/BM	Arcadis Heidemij			

19-03-1998	Monitoringsrapportage	Tussentijdse evaluatie Huizersdijk te Zevenbergen	Arcadis Heidemij		
01-10-1998	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Heidemij		de verontreiniging is verwijderd
27-01-1999	Monitoringsrapportage	Tussentijdse evaluatie 1999 monitoring Huizersdijk te Zevenbergen NB/650 /0001/501	Arcadis Heidemij		
21-10-1999	Nader onderzoek	Rapportage aanvullende grondwaterbemonstering Huizersdijk te Zevenbergen	Arcadis Heidemij		
10-04-2000	Monitoringsrapportage	Tussentijdse evaluatie 1999 monitoring Huizersdijk te Zevenbergen. NB/605 /0001/501	Arcadis Heidemij		
12-02-2001	Monitoringsrapportage	Tussentijdse evaluatie 2000 Monitoring Huizersdijk te Zevenbergen. NB/650 /0001/502	Arcadis Heidemij		
18-07-2001	Nader onderzoek	Nader onderzoek teerput Huizersdijk te Zevenbergen, provincie Noord Brabant	Arcadis Heidemij		
24-08-2001	Saneringsplan	Bemaligsadvies sanering teerput Huizersdijk te Zevenbergen, provincie Noord-Brabant	Arcadis Heidemij		
24-08-2001	Saneringsplan	Plan van aanpak sanering voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen	Arcadis Heidemij		
30-08-2001	Sanerings onderzoek	Saneringsonderzoek sanering voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen, provincie Noord Brabant	Arcadis Heidemij		
08-10-2001	Saneringsplan	Plan van aanpak IBC+ variant voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen, Provincie	Arcadis Heidemij		

19-10-2001	Nader onderzoek	Noord Brabant Vorbereiding sanering voormalige teerput Huizersdijk te Zevenbergen, provincie Noord Brabant	Arcadis Heidemij		
05-02-2002	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740	Terron		ondergrond overschreiding S waarde koper, lood, zink, minerale olie en PAK's
09-04-2002	Nader onderzoek	Rapportage milieukundig bodemonderzoek, Huizersdijk te Zevenbergen Code 650/001	Arcadis Heidemij		
23-09-2002	Sanerings evaluatie	Bodemsanering Huizersdijk te Zevenbergen fase 2, evaluatie van grondsanering tot augustus 2002	Arcadis Heidemij		Grond is, na sanering, geschikt voor het gekozen gebruik
30-10-2002	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Arcadis		Grond is, na sanering, geschikt voor het gekozen gebruik
18-12-2002	Sanerings evaluatie	Sanerings evaluatie	Arcadis		verontreiniging is verwijderd

## Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

## Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
auto- en motorenslorperij	1985	1991	Ja	Ja	>I		Ja
autoparkeer- en -stallingsbedrijf	1985	1991	Ja	Ja	>I		Ja
benzine-service-station	1985	1991	Ja	Ja	>I		Ja
gemeentelijke, provinciale en rijkswerkplaatsen (weg- en waterbouw)	1991	2001	Ja	Ja	>I		Ja
timmerwerkplaats	1985	1991	Ja	Ja	>I		Ja

vetgasfabriek (uit olie en steenkool)	1867	1950	Ja	Ja	>I		Ja
---------------------------------------	------	------	----	----	----	--	----

## Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	4000	9400			contouren niet duidelijk weergegeven
Grondwater	I	1800	15300			

## Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
17-02-2003	Instemmen uitgevoerde sanering	0811879, 0893641	Definitief

## Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Registratie		01-10-1986	17-02-2003

## Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
17-02-2003	Voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	Stabiel, geen restverontr./zorg/mon.	

## Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel

## Locatie: Generaal Allenweg 6

### Locatie

Adres	Generaal Allenweg 6 4761PW ZEVENBERGEN
Locatiecode	AA170901352
Locatiennaam	Generaal Allenweg 6
Plaats	Moerdijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB170901497

### Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
metaalslijp-, -polijst-, -straal- en -graveerbedrijf	1985	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee
transportbedrijf	1994	9999	Nee	Nee	Onbekend		Nee

### Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

### Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

## Sanering

Geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

## Locatie: Kristallaan 3

### Locatie

Adres	Kristallaan 3 13 ZEVENBERGEN
Locatiecode	AA170901638
Locatiennaam	Kristallaan 3
Plaats	Moerdijk
Locatiecode bevoegd gezag WBB	NB170902134

### Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

### Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

### Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

### Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
autoreparatiebedrijf	1985	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
chemische afvalstoffenopslag/kca-depot	1985	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
dieseltank (bovengronds)	1991	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
gemeentelijke, provinciale en rijkswerkplaatsen (weg- en waterbouw)	1985	9999	Nee	Nee	Nee		Nee
timmerwerkplaats	1985	9999	Nee	Nee	Nee		Nee

### Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar



## Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

## Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

## Sanering

Geen gegevens beschikbaar

## Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

## Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

De informatie die wij in deze rapportage beschikbaar stellen, dient u te interpreteren als een inschatting van de situatie. Aangezien de informatie is gebaseerd op onderzoeken die in het verleden hebben plaatsgevonden kunnen wij nooit 100% zekerheid geven met betrekking tot de actuele kwaliteit van grond en grondwater. De gezamenlijke omgevingsdiensten in Noord – Brabant zijn niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de kwaliteit van grond of grondwater anders is dan in dit rapport is vermeld. Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een omgevingsvergunning of andere gemeentelijke producten of diensten. Bij een vergunningaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Ook al heeft er op een locatie eerder bodemonderzoek plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat de gemeente opnieuw bodemonderzoek eist. De aanwezige informatie kan verouderd zijn, ook kan er een onjuiste onderzoeksstrategie zijn toegepast.

# Toelichting

Toelichting op gebruikte terminologie

Uitleg begrippen bij deze rapportage

De analyseresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigings situatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

- Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.
- Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden (historisch bodemonderzoek). De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.
- Urgent c.q. Spoedeisend: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.
- verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.
- Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.
- Ernstig, niet urgent c.q. Spoedeisend: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater. Er zijn geen gezondheids-, Ecologische en/ of verspreidingsrisico's.
- Ernstig, urgentie c.q. spoedeisendheid niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.
- Ernstig en urgent c.q. spoedeisend, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m<sup>3</sup> grond en/of 100 m<sup>3</sup> grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Indien er op een locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging is aangetroffen is de provincie bevoegd gezag. De provincie zal afhankelijk van de situatie een beschikking afgeven.

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende stappen (activiteiten):

- Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering) is vervolgonderzoek niet noodzakelijk.
- Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een (aanvullend) Historisch Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader Onderzoek, een Saneringonderzoek en het opstellen van een Saneringsplan.
- Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

- Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.
- Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.
- Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.
- Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

- PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten. De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.
- Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.
- Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bv verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- BOOT of indicatief onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.
- Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek zijn die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).
- Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.
- O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevindt.
- Asbest in grond onderzoek (NEN 5707)
- Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie (NTA 5755).
- Saneringsonderzoek opgesteld: er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.
- Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.
- Saneringsevaluatie uitgevoerd: een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Analyseresultaten in conclusie

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van letters en symbolen. De combinatie hiervan geeft aan of de bodem verontreinigd is of niet. De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

AW= Achtergrondwaarde

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is dit de van nature in de bodem aanwezige gehalte aan “verontreinigende” stoffen. Streefwaarde: is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde of achtergrondwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging. Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek. Interventiewaarde: is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn. Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgentie c.q. spoedeisendheid van het geval.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks), tegenwoordig het Activiteitenbesluit, moeten nog in gebruik zijnde gesaneerde ondergrondse tanks voldoen aan diverse voorschriften zoals keuringen en monitoring. Oude buitengebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een eindonderzoek naar brandstofproducten in grond en grondwater is dan verplicht.



# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Opdrachtgever:

Aeres milieu

Projectnr:

AER024-0001

Datum:

14 januari 2022



# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

## AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Opdrachtgever: Aeres milieu  
Projectnr: AERO24-0001  
Rapportnr: 20220114-AERO24-RAP-AKO-WVL 4.0  
Status: Definitief  
Datum: 14 januari 2022

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2021 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
DVDM

Verificatie:  
JSCHU

Validatie:  
JSCHU







# INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING .....	7
2	UITGANGSPUNTEN .....	9
2.1	Situering .....	9
2.2	Omschrijving .....	9
2.3	Verkeersgegevens .....	10
2.4	Rekenmodel .....	11
3	TOETSINGSKADER .....	13
3.1	Wet geluidhinder .....	13
3.1.1	Algemeen .....	13
3.1.2	Wegverkeerslawaaï .....	13
3.1.3	Cumulatie .....	14
3.2	Gemeentelijk geluidbeleid .....	14
3.3	Goede ruimtelijke ordening .....	14
3.4	Bouwbesluit .....	14
4	REKENRESULTATEN .....	17
4.1	Wet geluidhinder .....	17
4.1.1	Wegverkeer .....	17
4.1.2	Cumulatie .....	17
4.2	Goede ruimtelijke ordening .....	17
4.2.1	30 km-uur-wegen .....	17
4.2.2	Cumulatieve geluidbelasting .....	17
5	CONCLUSIE .....	19

## BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN
B3	VERKEERSGEGEVENS



# 1 INLEIDING

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is het woningbouwplan 'Kop Rode Vaart' te Zevenbergen (gemeente Moerdijk). Het plan omvat de ontwikkeling van woningen.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn tevens de geluidbelastingen van de mogelijk relevante 30 km/uur-wegen inzichtelijk gemaakt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.



## 2 UITGANGSPUNTEN

### 2.1 Situering

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied aan weerszijden van de kop van het zuidelijke deel van de Roode Vaart, een kanaal dat door Zevenbergen loopt. Onderstaand is de globale ligging van het plangebied (in de huidige situatie) en de omliggende wegen weergegeven.

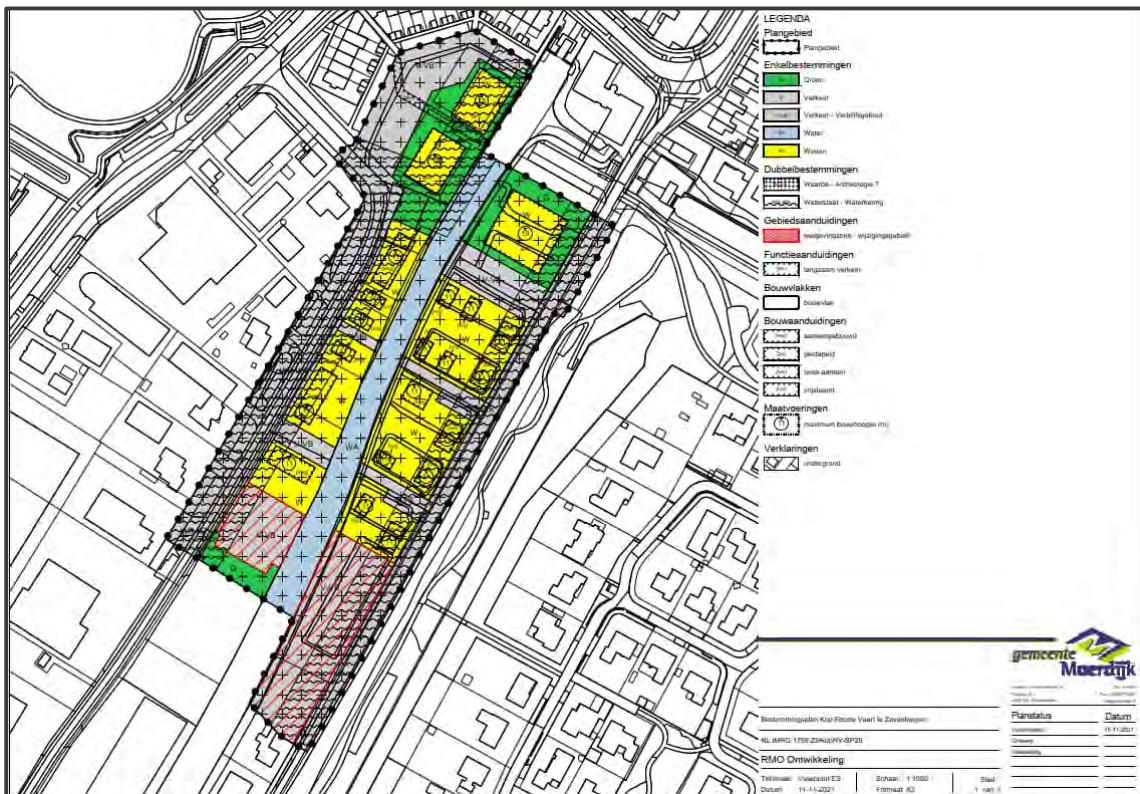


Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (gele kader) en omliggende wegen

De planlocatie is gelegen binnen de wettelijke geluidzone van de wegen Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en de Kerkhofweg. De locatie is niet gelegen binnen de zone van andere wegen, industrieterreinen of spoorwegen. Verder is de planlocatie gelegen binnen de invloedssfeer van de 30 km/uur-wegen Huizersdijk, Huizershoek en Generaal Allenweg.

### 2.2 Omschrijving

Binnen het woningbouwplan zijn aaneengebouwde (rij)woningen, twee-aaneen woningen, vrijstaande en gestapelde woningen (appartementen) beoogd. De verbeelding van het plan is in afbeelding 2 weergegeven.



Afbeelding 2 Verbeelding

## 2.3 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind, Kerkhofweg en de Huizersdijk zijn gebaseerd op informatie verstrekt door de gemeente Moerdijk en is opgenomen in bijlage B3 (verkeersgegevens). De ontvangen informatie van de gemeente Moerdijk betreft een uitsnede van het verkeersmodel 2030, en voertuigverdeling (etmaal) van de Sint Jorisstraat en de Kerkhofweg. Voor de etmaalintensiteiten is aangesloten bij het verkeersmodel. Deze etmaalintensiteiten zijn met 1,5% per jaar opgehoogd naar het representatieve peiljaar 2032. Tevens zijn de wegen direct aan/in het woningbouwplan opgehoogd met de verkeersgeneratie van het plan (conform paragraaf 5.6.2 Verkeer van het bestemmingsplan; zie bijlage B3).

Voor de verdelingen van de uurintensiteit is voor alle wegen aangesloten bij de "VI Lucht en geluid". Voor de voertuigverdeling van de Sint Jorisstraat is aangesloten bij de ontvangen informatie en deze verdeling is ook gehanteerd voor de Kristallaan. Voor de voertuigverdeling van de Kerkhofweg is aangesloten bij de ontvangen informatie en deze verdeling is ook gehanteerd voor de Haveneind. Voor de 30 km/uur-wegen is voor de verdeling aangesloten bij de "VI Lucht en geluid".

De in het akoestisch onderzoek gehanteerde gegevens zijn in tabel 1 samengevat.

Tabel 1 Verkeersgegevens (2032)

Wegvak	Etmaalintensiteit [mvt/etm]	Type wegdek	Snelheid [km/uur]
Sint Jorisstraat	7.624 – 11.641 *	referentiewegdek	50
Kristallaan	4.945 – 7.624*	referentiewegdek	50
Haveneind	6.905	klinkers	50
Kerkhofweg	6.905	referentiewegdek	50
Huizersdijk	630**	klinkers	30
Huizershoek	150***	klinkers	30
Generaal Allenweg	349****	referentiewegdek	30

\* Etmaalintensiteit afhankelijk van het wegvak  
 \*\* De verkeersintensiteit (300 mvt/elmaal in 2030) is opgehoogd met de verkeersgeneratie van het woningbouwplan waarvan de woningen (14 aeg + 3 vrij + circa 30 gs) ontsloten zijn via deze weg.  
 \*\*\* Deze weg is niet opgenomen in het verkeersmodel. Het is een doodlopende weg die enkel gebruikt wordt door bestemmingsverkeer ten behoeve van het woningbouwplan (30 gs).  
 \*\*\*\* Deze weg is niet opgenomen in het verkeersmodel. De betreffende weg is doodlopende weg en wordt enkel gebruikt door bestemmingsverkeer, waaronder van het woningbouwplan (6 vs + 12 tae + circa 15 gs)  
 • aeg: aangegebouwd; vrij: vrijstaand; gs: gestapeld; tae: twee-aaneen

Voor een volledig overzicht van de verkeersgegevens wordt verwezen naar bijlage B1.

## 2.4 Rekenmodel

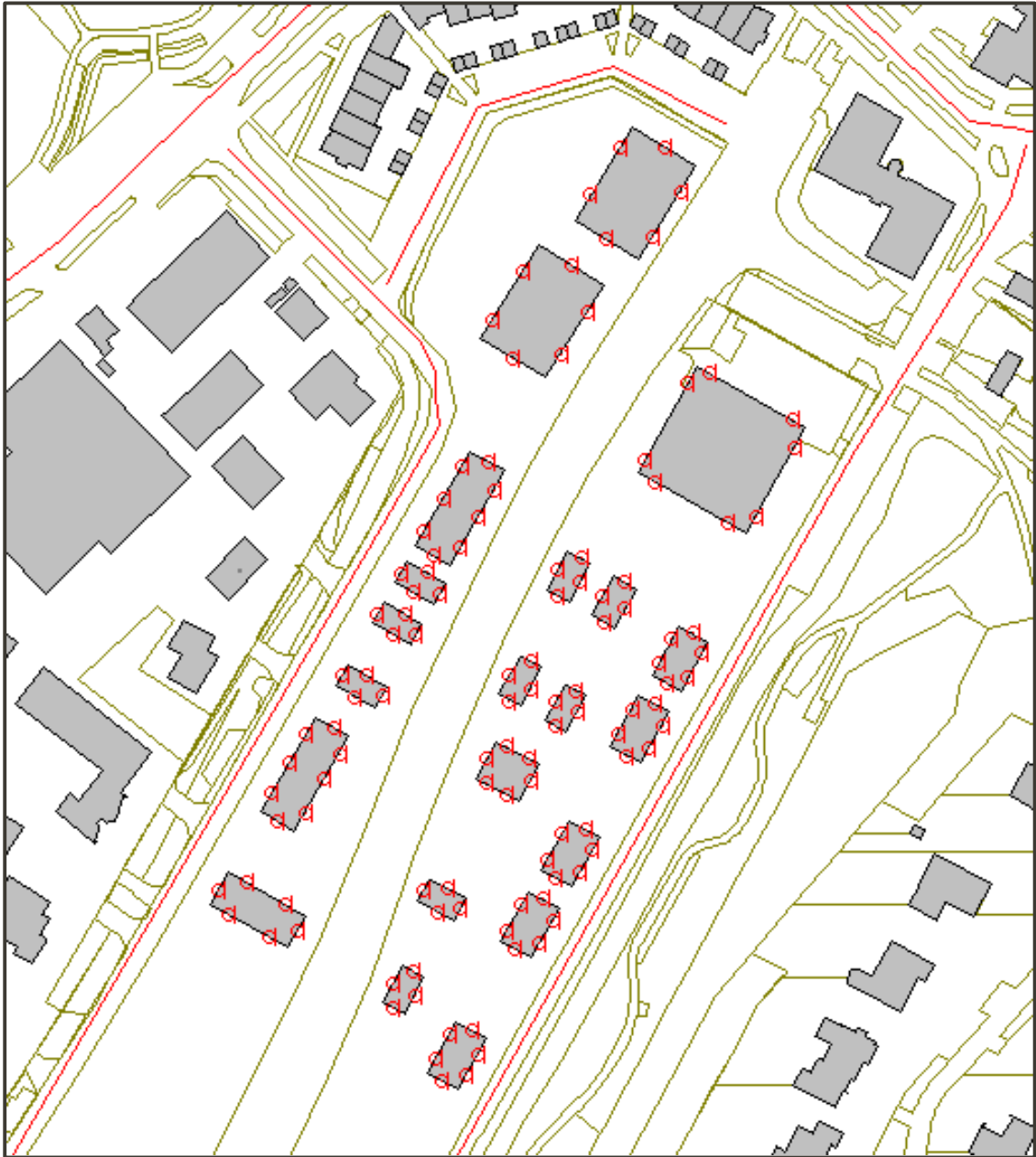
De te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer zijn bepaald conform Standaard Rekenmethode II zoals beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2020.1. Voor de wegen waarop de maximum toegestane snelheid 30 km/uur bedraagt, is de Standaard Rekenmethode niet toepasbaar en is de berekening uitgevoerd volgens de CROW publicatie 965 "Handreiking berekenen verkeerslawaaï bij 30 km/uur".

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever de aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogte Bestand Nederland (AHN2).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de gemodelleerde bodemgebieden wordt gerekend met een standaard reflecterende bodem (bodemfactor (0,0)).

De geluidbelastingen zijn invallend bepaald op een rekenhoogte van 1,5 meter boven de verdiepingsvloer, waarbij is uitgegaan van ligging van de woningen op maaiveld en de maximale bouwhoogte conform de verbeelding (11 meter voor de grondgebonden woningen en 15 of 19 meter voor de gestapelde woningen). Voor de situering van de rekenpunten is uitgegaan van de verbeelding (afbeelding 2). In de navolgende afbeelding en bijlage B1 is de ligging van de rekenpunten weergegeven.





Abbeelding 3    Ligging rekenpunten

# 3 TOETSINGSKADER

## 3.1 Wet geluidhinder

### 3.1.1 Algemeen

Conform het gestelde in de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting van een weg in de Europese dosismaat  $L_{den}$  (in dB) bepaald. De Wet geluidhinder geeft grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige bestemmingen gelegen binnen de geluidzone.

### 3.1.2 Wegverkeerslawaai

#### Geluidzones

Overeenkomstig artikel 74 van de Wet geluidhinder heeft een weg een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg. De breedte van de zone wordt, overeenkomstig artikel 75 van de Wet, aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. De ruimte boven en onder de weg behoort ook tot de zone van de weg.

Een weg is niet zoneplichtig indien deze is gelegen binnen een woonerf, of als voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De breedte van de geluidzone van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken van de weg en de stedelijke of buitenstedelijke ligging van de weg. In de navolgende tabel zijn de zonebreedtes samengevat.

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt. Als buitenstedelijk gebied worden gebieden buiten de bebouwde kom, evenals het bovengenoemde uitgezonderde gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

Tabel 2 Breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Aantal rijstroken	Breedte geluidzones in meter (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

De Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en Kerkhofweg zijn stedelijk gelegen en hebben 2 rijstroken waardoor de zonebreedte 200 meter bedraagt. De overige wegen in de omgeving zijn gelegen in een 30 km/uur-zone en hebben daardoor geen wettelijke zone.

#### Voorkeurswaarde en ontheffingswaarden

In onderhavige situatie is sprake van een nieuwe woning in stedelijk gebied. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevel van woningen bedraagt 48 dB (art. 82 Wvgh). Onder bepaalde voorwaarden kunnen door het bevoegd gezag hogere waarden worden vastgesteld. De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB in stedelijk gebied (art. 83, lid 2 Wvgh).

Indien niet aan de maximale ontheffingswaarde kan worden voldaan en maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de maximale ontheffingswaarde onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, is het

mogelijk om woningen te realiseren door het toepassen van dove gevels of gevels van geluidwerende schermen te voorzien.

#### **Aftrek artikel 110g**

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Binnen de Wet geluidhinder is in artikel 110g juncto artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de eerder genoemde waarden;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij de bepaling van de geluidwering van de gevel.

De snelheid op alle beschouwde wegen bedraagt minder dan 70 km/uur, waardoor de aftrek 5 dB is.

### **3.1.3 Cumulatie**

Artikel 110f van de Wet geluidhinder schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Deze rekenmethode wordt toegepast als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron.

Allereerst dient te worden vastgesteld of van een relevante blootstelling door meerdere bronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. In dat geval berekent de methode de gecumuleerde geluidbelasting rekening houdend met de verschillen in hinderbeleving van de verschillende geluidsbronnen.

## **3.2 Gemeentelijk geluidbeleid**

Het gemeentelijk geluidbeleid wordt gepubliceerd op de gemeentelijke website ([www.moerdijk.nl](http://www.moerdijk.nl)) of op de overheidswebsite voor lokale wet- en regelgeving ([www.overheid.nl](http://www.overheid.nl)). De gemeente Moerdijk hanteert het 'Beleidskader hogere waarde Wet geluidhinder gemeente Moerdijk 2008', zoals vastgesteld d.d. 18 maart 2008.

## **3.3 Goede ruimtelijke ordening**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van de mogelijk relevante 30 km/uur-wegen inzichtelijk gemaakt. Tevens zijn de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelastingen door het wegverkeer berekend.

## **3.4 Bouwbesluit**

Overeenkomstig artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 volgt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie

bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing op woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg.



## 4 REKENRESULTATEN

### 4.1 Wet geluidhinder

#### 4.1.1 Wegverkeer

In onderstaande tabel zijn de per weg maatgevende geluidbelastingen voor de Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en Kerkhofweg (vet) weergegeven. De rekenresultaten zijn inclusief aftrek artikel 110g van de Wet geluidhinder.

Tabel 3 Geluidbelastingen 2032 ( $L_{den}$ , inclusief aftrek artikel 110g Wgh)

Omschrijving	Kristallaan [dB]	St. Jorisstraat [dB]	Haveneind [dB]	Kerkhofweg [dB]
W19_001_3 gs	18	<b>44</b>	35	< 10
W15_001_1 gs	<b>47</b>	32	28	<b>37</b>
W19_001_2 gs	37	44	34	33

De berekende geluidbelasting (inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) ten gevolge van het wegverkeer op de Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en Kerkhofweg bedraagt voor alle wegen niet meer dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder.

Voor een volledig overzicht van de rekenresultaten wordt verwezen naar bijlage B2.

#### 4.1.2 Cumulatie

Er is in deze situatie enkel sprake van wegverkeerslawaai en er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde. Daarmee is er geen sprake van cumulatie in de zin van de Wet geluidhinder.

### 4.2 Goede ruimtelijke ordening

#### 4.2.1 30 km-uur-wegen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen vanwege de omliggende 30 km/uur-wegen inzichtelijk gemaakt. De geluidbelasting (incl. aftrek artikel 110g Wgh) bedraagt maximaal:

- 44 dB voor Huizershoek
- 52 dB voor Huizersdijk ter plaatse van de westgevel van de woningen aan deze weg
- 44 dB voor Generaal Allenweg

De normen uit de Wet geluidhinder zijn niet van toepassing op 30 km/uur-wegen. Ter vergelijking worden de geluidbelastingen wel beoordeeld aan de hand van de normstelling uit de Wet geluidhinder (voorkeurswaarde 48 dB, maximale ontheffingswaarde 63 dB). De geluidbelasting van de wegen Huizershoek en de Generaal Allenweg voldoen aan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder. De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Huizersdijk overschrijdt de voorkeurswaarde met slechts 4 dB en respecteert ruimschoots de maximale ontheffingswaarde. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

#### 4.2.2 Cumulatieve geluidbelasting

De gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelasting door het wegverkeer (inclusief 30 km/uur-wegen) bedraagt maximaal 57 dB. In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt geadviseerd voor de berekening van de geluidwering van de gevel (zie paragraaf 3.4) uit te gaan van deze gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelastingen.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelasting wordt aangesloten bij de "Methode Miedema". In deze milieukwaliteitsmaat wordt de gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelasting geassocieerd en beoordeeld op basis van klassen van 5 dB. In navolgende tabel is de classificering van Methode Miedema weergegeven.

Tabel 4  $L_{den}$  classificering volgens Methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
$L_{den} < 50$ dB	Goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	Redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	Matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	Tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	Slecht
$L_{den} > 70$ dB	Zeer slecht

Indien de milieukwaliteit als goed of redelijk wordt beoordeeld is er zondermeer sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling matig of slecht dient te worden bezien of met maatregelen de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen.

In onderstaande tabel zijn de per bouwblok maatgevende c.q. relevante cumulatieve geluidbelastingen (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) weergegeven. Een volledig overzicht is opgenomen in bijlage B2.

Tabel 5 Berekende cumulatieve geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Omschrijving	Cumulatieve geluidbelasting	Beoordeling milieuklasse
W15_001/002 gs	$\leq 54$	Redelijk
W19_001 gs	$\leq 51$	Redelijk
W11_001 aeg	57 (westgevel) / $\leq 52$ (overige gevels)	Matig / Redelijk
W11_002/003 vrij	57 (westgevel) / $\leq 51$ (overige gevels)	Matig / Redelijk
W11_004 vrij	56 (westgevel) / $\leq 51$ (overige gevels)	Matig / Redelijk
W11_005 aeg	57 (westgevel) / $\leq 51$ (overige gevels)	Matig / Redelijk
W11_006 aeg	56 (westgevel) / $\leq 51$ (overige gevels)	Matig / Redelijk
W11_007/008 vrij	$< 50$	Goed
W11_009 tae	$\leq 50$ (oostgevel) / $< 50$ (overige gevels)	Redelijk / Goed
W11_010/011 vrij	$< 50$	Goed
W11_012 tae	$\leq 50$ (oostgevel) / $< 50$ (overige gevels)	Redelijk / Goed
W11_013 tae	$< 50$	Goed
W11_014 tae	$\leq 50$ (oostgevel) / $< 50$ (overige gevels)	Redelijk / Goed
W11_015 vrij	$< 50$	Goed
W11_016 tae	$\leq 50$ (oostgevel) / $< 50$ (overige gevels)	Redelijk / Goed
W11_017 vrij	$< 50$	Goed
W11_018 tae	$\leq 50$ (oostgevel) / $< 50$ (overige gevels)	Redelijk / Goed

Uit voorgaande tabel blijkt dat enkel ter plaatse van de westgevel van de woningen aan de Huizersdijk de berekende geluidbelasting te beoordelen is als 'matig'. Ter plaatse van de overige gevels van deze woningen, andere woningen en appartementen binnen het plan is de geluidbelasting te beoordelen als "redelijk" of "goed".

Ter plaatse van deze westgevel is de maatgevende weg de Huizersdijk (30 km/uur-weg). Het terugdringen van de verkeersintensiteit of het verlagen van de snelheid is op deze 30 km/uur-weg niet aan de orde. Het toepassen van stiller wegdek is gezien de lage rijsnelheid niet doelmatig. Bij snelheden hoger dan 30 km/uur is het rolgeluid overheersend en heeft een stiller wegdek pas een significant effect. Het realiseren van overdrachtsmaatregelen (schermen) stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Geadviseerd wordt om in het kader van een goede ruimtelijke ordening middels een aanvullend onderzoek geluidweringeven aan te tonen dat een binnenwaarde van 33 dB conform het Bouwbesluit wordt gewaarborgd.

## 5 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd. Aanleiding is het woningbouwplan 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen (gemeente Moerdijk). Het plan omvat de ontwikkeling van woningen.

In verband met de realisatie van het plan wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In het kader van deze procedure is conform het gestelde in de Wet geluidhinder (Wgh) een onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting ten gevolge van de zoneringsplichtige geluidbronnen waarvan de zone het plangebied overlapt. De geluidbelasting is getoetst aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder.

In het kader van de Wet geluidhinder is de geluidbelasting ten gevolge van de Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en Kerkhofweg inzichtelijk gemaakt.

Ten gevolge van het wegverkeer op de Kristallaan, Sint Jorisstraat, Haveneind en Kerkhofweg bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 47 dB inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder. De voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder wordt gerespecteerd.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder van alle wegen inzichtelijk gemaakt. Uit de rekenresultaten blijkt dat enkel ter plaatse van de westgevel van de woningen aan de Huizersdijk de berekende geluidbelasting te beoordelen is als 'matig'. Ter plaatse van de overige gevels van deze woningen, andere woningen en appartementen binnen het plan is de geluidbelasting te beoordelen als "redelijk" of "goed". Maatregelen teneinde het verlagen van de geluidbelasting zijn onderzocht en zijn niet doelmatig of stuiten op overwegende bezwaren.


In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt geadviseerd voor de berekening van de geluidwering van de gevel (zie paragraaf 3.4) uit te gaan van deze gecumuleerde ongecorrigeerde geluidbelastingen.



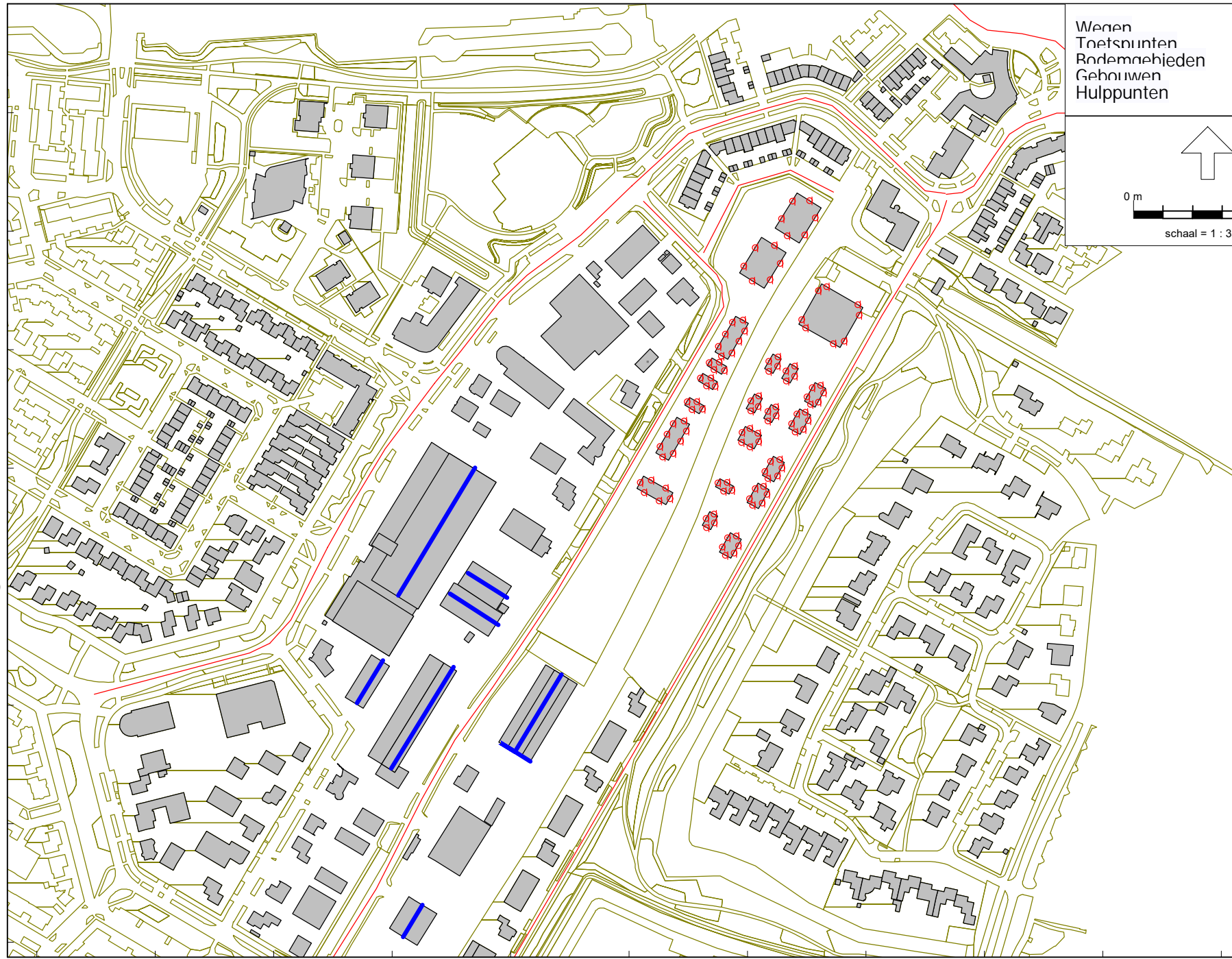
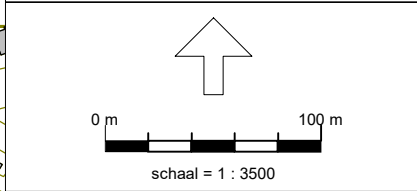
# **BIJLAGEN**

# B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Wegen  
Toetsruiten  
Bordmaatregelen  
Gehaaien  
Hulpstukken



0 m 100 m  
schaal = 1 : 3500



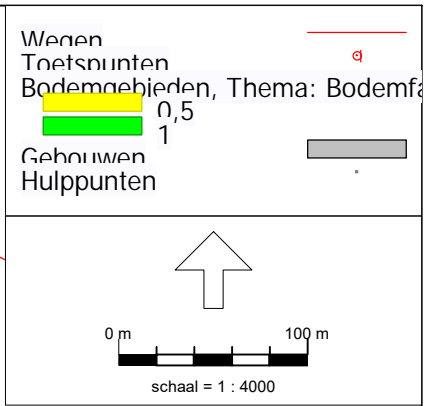
406000

100000

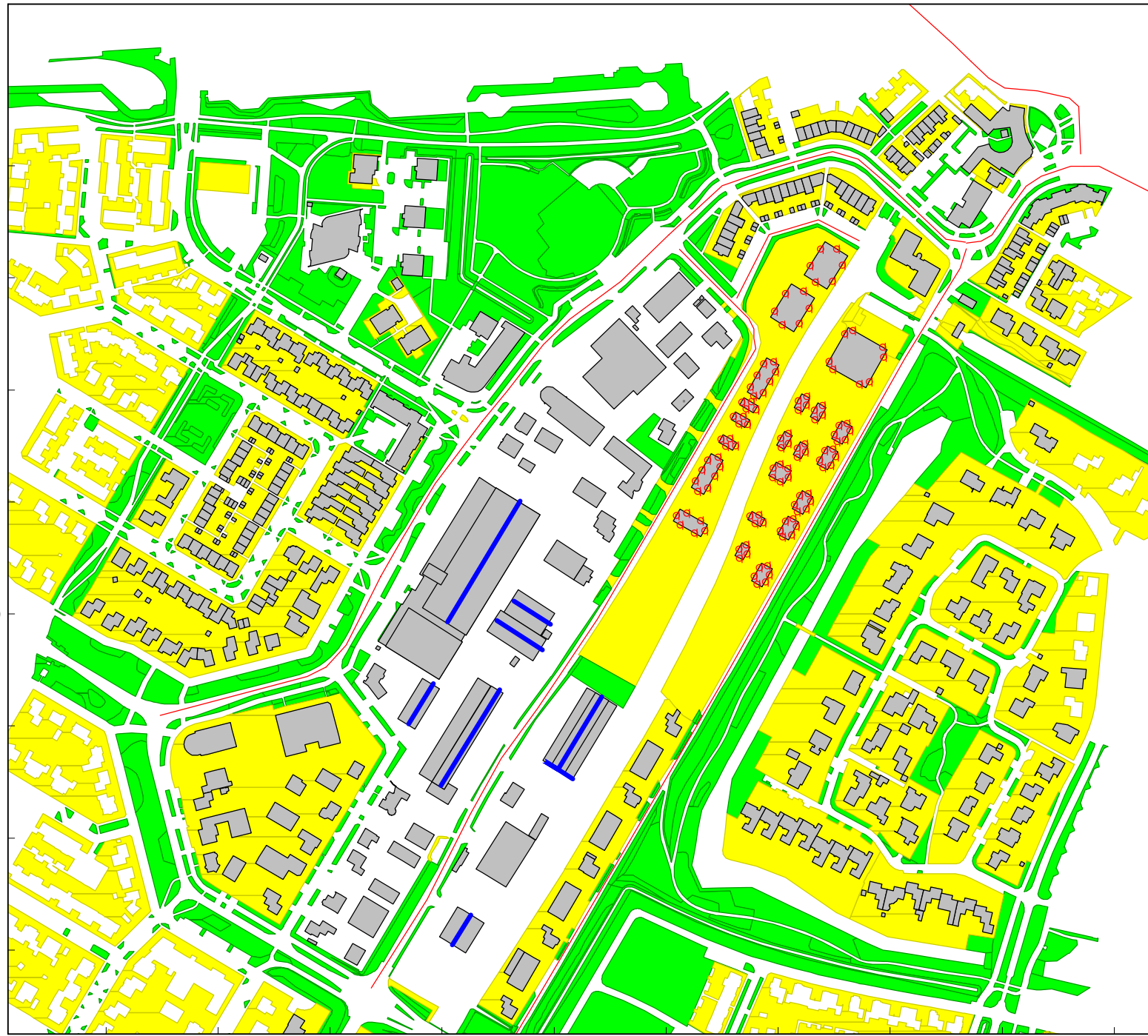
100400

100800

Wegen  
Toetspunten  
Bodemgebieden, Thema: Bodemfa  
0,5  
1  
Gebouwen  
Hulppunten



The legend defines symbols for roads (red line), test points (red square), soil areas (yellow and green), buildings (grey), and support points (black dot). Below the legend is a north arrow and a scale bar from 0 to 100 meters, with a scale of 1:4000.

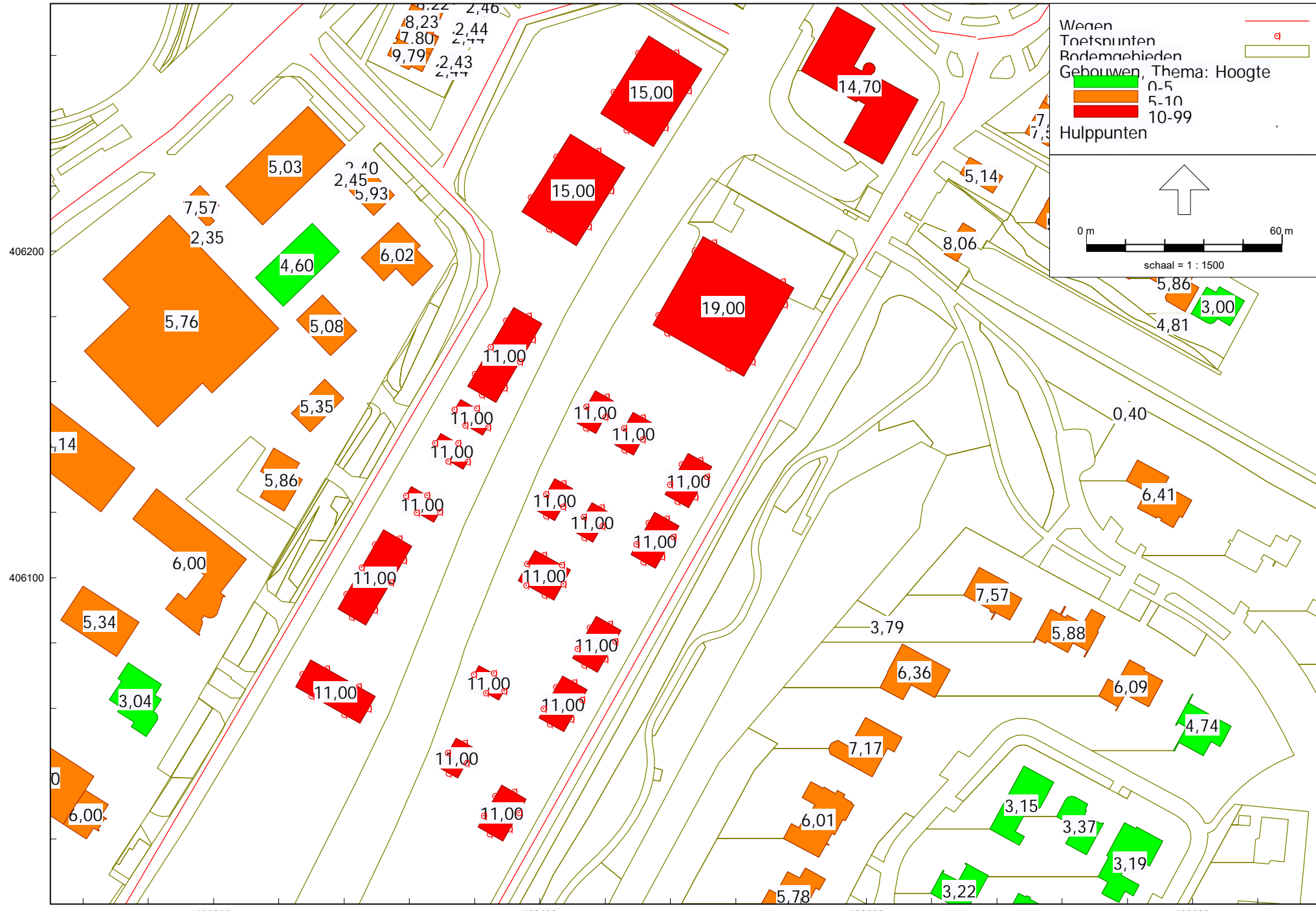


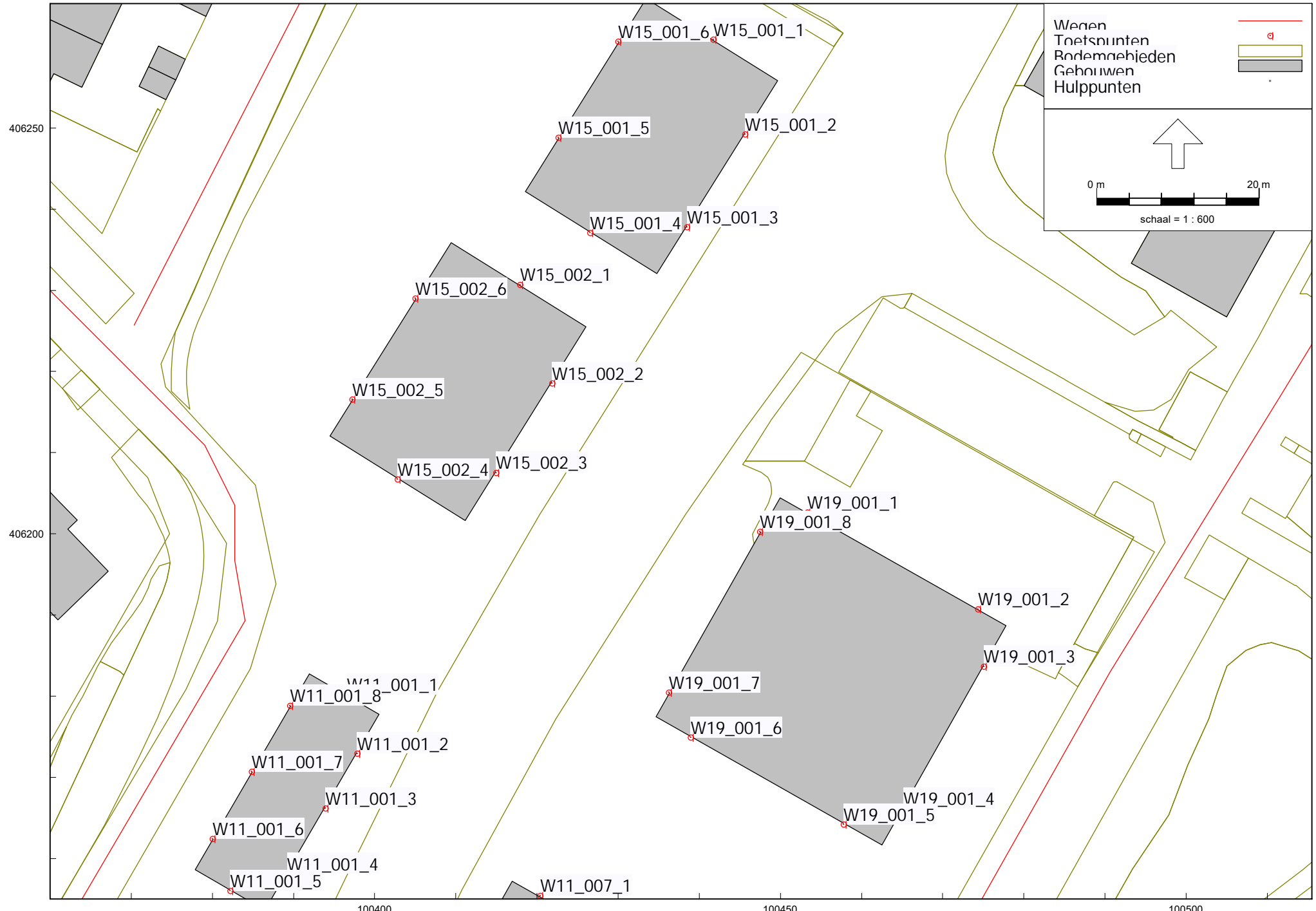
406000

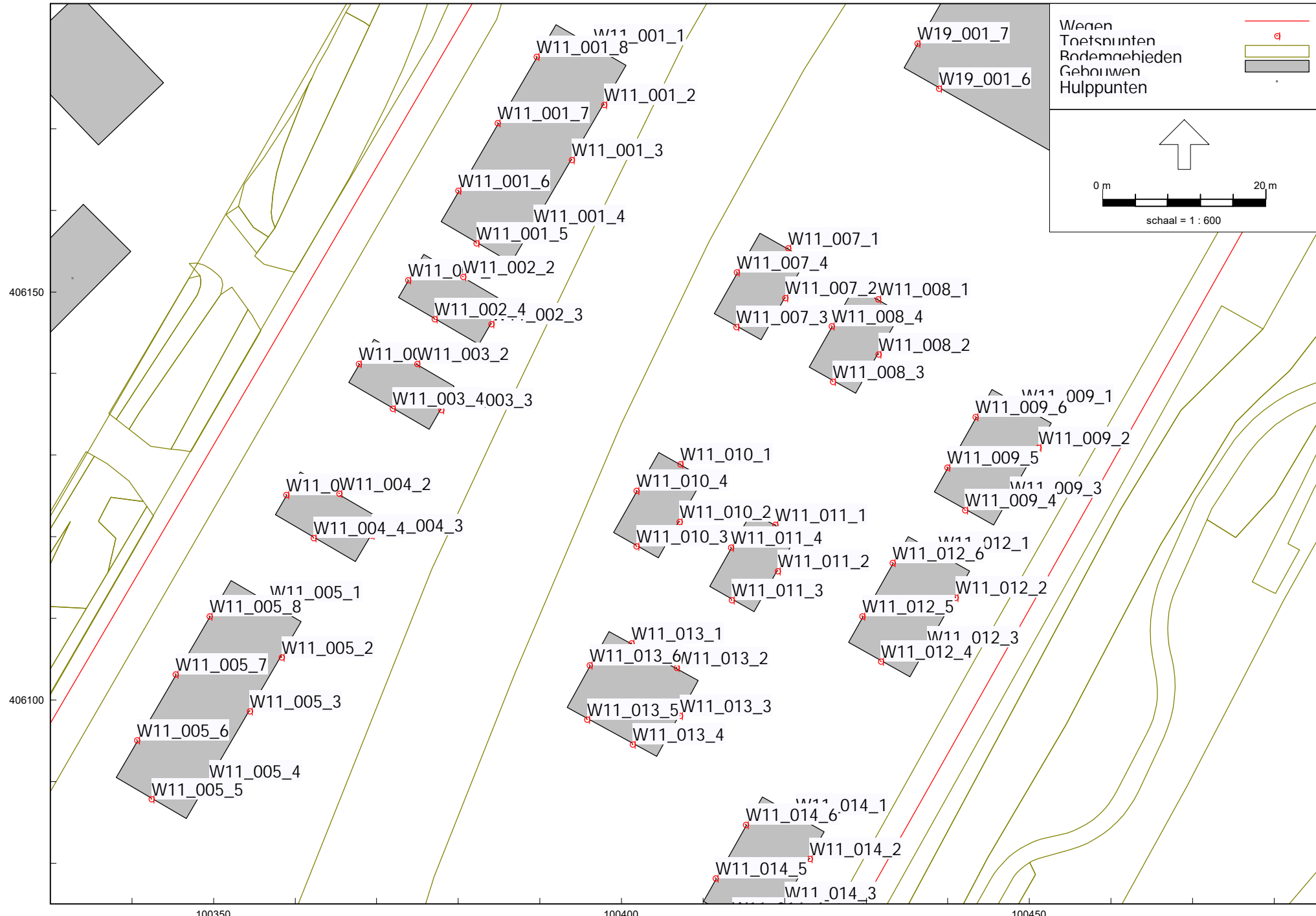
100000

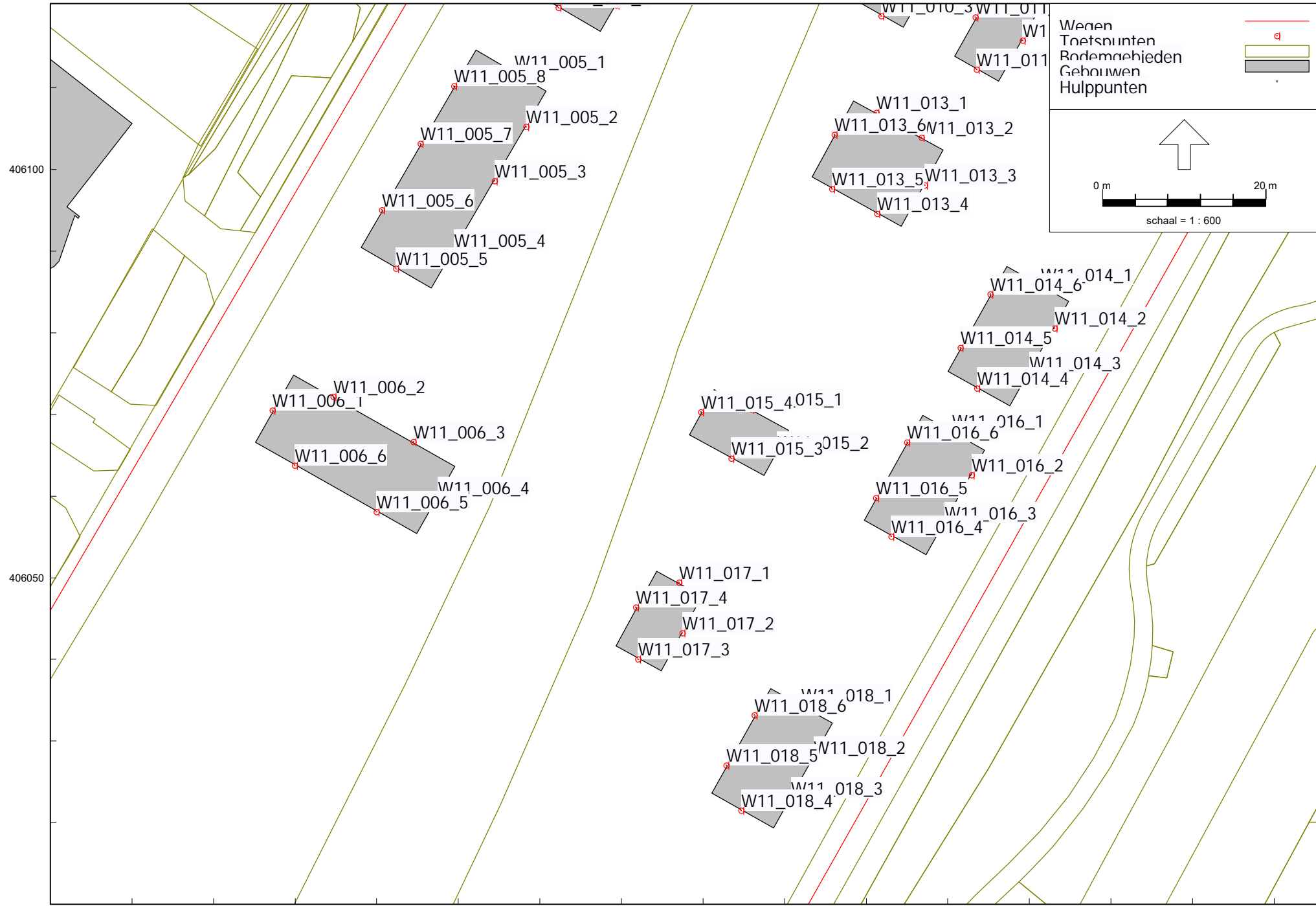
100400

100800











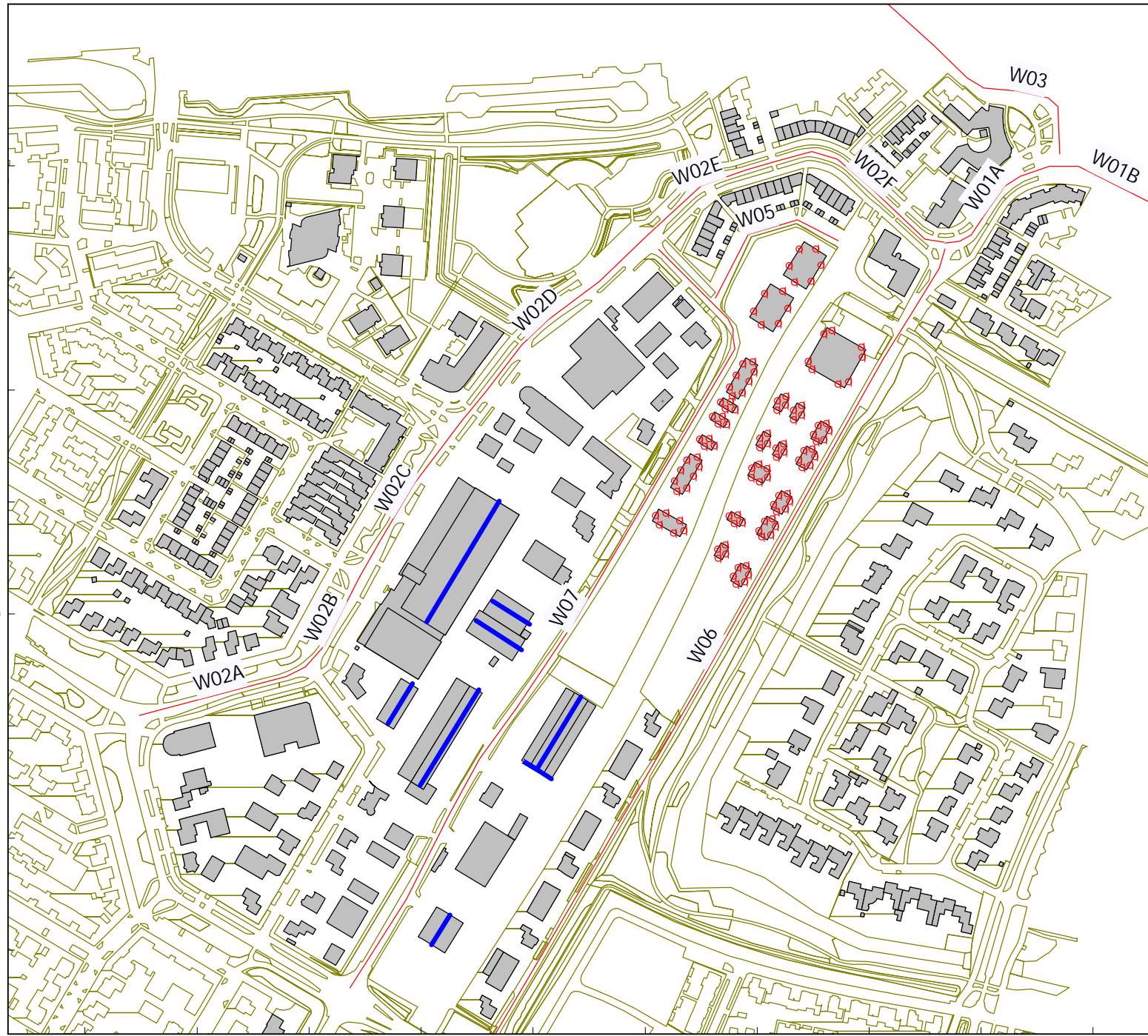






Wegen	
Toetsruiten	
Ridemaatregelen	
Gebouwen	
Hulppunten	

0 m  100 m  
schaal = 1 : 4000



406000

100000

100400

100800

# Kop Roode Vaart Zevenbergen

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Wegverkeerslawaaai

### Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeerslawaaai
Verantwoordelijke	dvdm
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMW-2012
Aangemaakt door	dvdm op 30-10-2020
Laatst ingezien door	jschu op 14-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Gebouwen [plangebied]

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: Nieuw  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Rel.H	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W11_001	aeg	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_002	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_003	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_004	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_005	aeg	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_006	aeg	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_007	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_008	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_009	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_010	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_011	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_012	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_013	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_014	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_015	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_016	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_017	vrij	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_018	tae	11,00	0,00	Relatief	11,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W15_001	gs - 5 lagen	15,00	0,00	Relatief	15,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W15_002	gs - 5 lagen	15,00	0,00	Relatief	15,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W19_001	gs - 6 lagen	19,00	0,00	Relatief	19,00	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_001_1	aeg	100396,58	406180,19	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_2	aeg	100397,87	406172,93	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_3	aeg	100393,92	406166,16	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_4	aeg	100389,22	406158,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_5	aeg	100382,20	406155,99	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_6	aeg	100380,00	406162,42	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_7	aeg	100384,83	406170,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_8	aeg	100389,57	406178,84	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_1	vrij	100373,82	406151,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_2	vrij	100380,62	406151,85	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_3	vrij	100384,06	406146,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_4	vrij	100377,07	406146,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_1	vrij	100367,80	406141,18	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_2	vrij	100374,95	406141,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_3	vrij	100377,93	406135,56	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_4	vrij	100371,93	406135,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_1	vrij	100358,90	406125,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_2	vrij	100365,41	406125,27	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_3	vrij	100369,39	406120,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_4	vrij	100362,27	406119,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_1	aeg	100356,90	406111,98	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_2	aeg	100358,32	406105,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_3	aeg	100354,45	406098,60	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_4	aeg	100349,46	406090,04	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_5	aeg	100342,39	406087,86	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_6	aeg	100340,64	406095,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_7	aeg	100345,36	406103,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_8	aeg	100349,50	406110,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_1	aeg	100327,23	406070,48	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_2	aeg	100334,68	406072,19	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_3	aeg	100344,52	406066,62	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_4	aeg	100347,49	406059,77	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_5	aeg	100340,00	406058,07	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_6	aeg	100329,99	406063,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_1	vrij	100420,40	406155,38	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_2	vrij	100420,09	406149,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_007_3	vrij	100414,08	406145,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_4	vrij	100414,14	406152,42	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_1	vrij	100431,46	406149,12	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_2	vrij	100431,49	406142,34	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_3	vrij	100425,89	406139,02	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_4	vrij	100425,75	406145,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_1	tae	100449,08	406136,06	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_2	tae	100451,10	406130,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_3	tae	100447,63	406124,76	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_4	tae	100442,13	406123,26	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_5	tae	100439,92	406128,48	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_6	tae	100443,41	406134,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_1	vrij	100407,23	406128,92	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_2	vrij	100407,12	406121,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_3	vrij	100401,84	406118,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_4	vrij	100401,83	406125,64	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_1	vrij	100418,86	406121,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_2	vrij	100419,16	406115,80	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_3	vrij	100413,53	406112,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_4	vrij	100413,40	406118,67	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_1	tae	100438,85	406118,06	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_2	tae	100440,92	406112,53	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_3	tae	100437,50	406106,44	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_4	tae	100431,78	406104,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_5	tae	100429,54	406110,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_6	tae	100433,22	406116,79	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_1	tae	100401,24	406106,97	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_2	tae	100406,76	406103,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_3	tae	100407,16	406098,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_4	tae	100401,35	406094,57	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_5	tae	100395,80	406097,63	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_6	tae	100396,10	406104,28	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_1	tae	100421,40	406085,90	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_2	tae	100423,06	406080,53	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_3	tae	100420,00	406075,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_4	tae	100413,56	406073,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_014_5	tae	100411,55	406078,17	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_6	tae	100415,22	406084,70	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_1	vrij	100385,92	406070,68	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_2	vrij	100389,10	406065,32	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_3	vrij	100383,47	406064,60	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_4	vrij	100379,74	406070,30	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_1	tae	100410,55	406067,98	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_2	tae	100412,92	406062,59	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_3	tae	100409,61	406056,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_4	tae	100403,06	406055,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_5	tae	100401,17	406059,80	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_6	tae	100404,99	406066,59	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_1	vrij	100377,04	406049,40	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_2	vrij	100377,49	406043,21	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_3	vrij	100372,05	406040,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_4	vrij	100371,78	406046,35	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_1	tae	100392,05	406034,43	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_2	tae	100393,59	406027,99	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_3	tae	100390,77	406022,97	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_4	tae	100384,67	406021,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_5	tae	100382,85	406027,00	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_6	tae	100386,33	406033,18	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W15_001_1	gs	100441,72	406260,89	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_2	gs	100445,62	406249,22	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_3	gs	100438,50	406237,82	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_4	gs	100426,55	406237,10	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_5	gs	100422,61	406248,82	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_6	gs	100430,02	406260,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_1	gs	100417,90	406230,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_2	gs	100421,85	406218,57	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_3	gs	100414,94	406207,52	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_4	gs	100402,84	406206,70	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_5	gs	100397,23	406216,56	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_6	gs	100405,01	406229,01	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W19_001_1	gs	100453,29	406202,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_2	gs	100474,37	406190,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

## Kop Roode Vaart Zevenbergen Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W19_001_3	gs	100475,07	406183,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_4	gs	100465,14	406166,14	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_5	gs	100457,81	406164,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_6	gs	100438,92	406174,91	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_7	gs	100436,27	406180,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_8	gs	100447,48	406200,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_001_1	aeg	100396,58	406180,19	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_2	aeg	100397,87	406172,93	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_3	aeg	100393,92	406166,16	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_4	aeg	100389,22	406158,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_5	aeg	100382,20	406155,99	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_6	aeg	100380,00	406162,42	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_7	aeg	100384,83	406170,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_001_8	aeg	100389,57	406178,84	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_1	vrij	100373,82	406151,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_2	vrij	100380,62	406151,85	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_3	vrij	100384,06	406146,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_002_4	vrij	100377,07	406146,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_1	vrij	100367,80	406141,18	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_2	vrij	100374,95	406141,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_3	vrij	100377,93	406135,56	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_003_4	vrij	100371,93	406135,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_1	vrij	100358,90	406125,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_2	vrij	100365,41	406125,27	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_3	vrij	100369,39	406120,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_004_4	vrij	100362,27	406119,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_1	aeg	100356,90	406111,98	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_2	aeg	100358,32	406105,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_3	aeg	100354,45	406098,60	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_4	aeg	100349,46	406090,04	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_5	aeg	100342,39	406087,86	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_6	aeg	100340,64	406095,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_7	aeg	100345,36	406103,15	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_005_8	aeg	100349,50	406110,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_1	aeg	100327,23	406070,48	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_2	aeg	100334,68	406072,19	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_3	aeg	100344,52	406066,62	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_4	aeg	100347,49	406059,77	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_5	aeg	100340,00	406058,07	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_006_6	aeg	100329,99	406063,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_1	vrij	100420,40	406155,38	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_2	vrij	100420,09	406149,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_007_3	vrij	100414,08	406145,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_007_4	vrij	100414,14	406152,42	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_1	vrij	100431,46	406149,12	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_2	vrij	100431,49	406142,34	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_3	vrij	100425,89	406139,02	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_008_4	vrij	100425,75	406145,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_1	tae	100449,08	406136,06	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_2	tae	100451,10	406130,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_3	tae	100447,63	406124,76	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_4	tae	100442,13	406123,26	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_5	tae	100439,92	406128,48	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_009_6	tae	100443,41	406134,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_1	vrij	100407,23	406128,92	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_2	vrij	100407,12	406121,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_3	vrij	100401,84	406118,83	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_010_4	vrij	100401,83	406125,64	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_1	vrij	100418,86	406121,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_2	vrij	100419,16	406115,80	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_3	vrij	100413,53	406112,25	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_011_4	vrij	100413,40	406118,67	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_1	tae	100438,85	406118,06	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_2	tae	100440,92	406112,53	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_3	tae	100437,50	406106,44	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_4	tae	100431,78	406104,73	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_5	tae	100429,54	406110,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_012_6	tae	100433,22	406116,79	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_1	tae	100401,24	406106,97	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_2	tae	100406,76	406103,94	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_3	tae	100407,16	406098,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_4	tae	100401,35	406094,57	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_5	tae	100395,80	406097,63	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_013_6	tae	100396,10	406104,28	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_1	tae	100421,40	406085,90	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_2	tae	100423,06	406080,53	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_3	tae	100420,00	406075,09	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_4	tae	100413,56	406073,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Model: Wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W11_014_5	tae	100411,55	406078,17	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_014_6	tae	100415,22	406084,70	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_1	vrij	100385,92	406070,68	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_2	vrij	100389,10	406065,32	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_3	vrij	100383,47	406064,60	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_015_4	vrij	100379,74	406070,30	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_1	tae	100410,55	406067,98	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_2	tae	100412,92	406062,59	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_3	tae	100409,61	406056,69	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_4	tae	100403,06	406055,08	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_5	tae	100401,17	406059,80	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_016_6	tae	100404,99	406066,59	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_1	vrij	100377,04	406049,40	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_2	vrij	100377,49	406043,21	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_3	vrij	100372,05	406040,05	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_017_4	vrij	100371,78	406046,35	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_1	tae	100392,05	406034,43	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_2	tae	100393,59	406027,99	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_3	tae	100390,77	406022,97	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_4	tae	100384,67	406021,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_5	tae	100382,85	406027,00	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W11_018_6	tae	100386,33	406033,18	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
W15_001_1	gs	100441,72	406260,89	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_2	gs	100445,62	406249,22	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_3	gs	100438,50	406237,82	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_4	gs	100426,55	406237,10	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_5	gs	100422,61	406248,82	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_001_6	gs	100430,02	406260,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_1	gs	100417,90	406230,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_2	gs	100421,85	406218,57	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_3	gs	100414,94	406207,52	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_4	gs	100402,84	406206,70	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_5	gs	100397,23	406216,56	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W15_002_6	gs	100405,01	406229,01	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	--	Ja
W19_001_1	gs	100453,29	406202,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_2	gs	100474,37	406190,71	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

# Kop Roode Vaart Zevenbergen

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Toetspunten

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W19_001_3	gs	100475,07	406183,66	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_4	gs	100465,14	406166,14	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_5	gs	100457,81	406164,20	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_6	gs	100438,92	406174,91	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_7	gs	100436,27	406180,47	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
W19_001_8	gs	100447,48	406200,24	0,00	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Wegen

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Helling	Wegdek
W01A	Sint Jorisstraat	100534,26	406264,97	100618,37	406319,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W01B	Sint Jorisstraat	100618,37	406319,71	100682,38	406293,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W01C	Sint Jorisstraat	100682,38	406293,11	100769,27	406259,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02A	Kristallaan	100077,24	405961,97	99958,77	405927,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02B	Kristallaan	100116,21	406026,73	100077,24	405961,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02C	Kristallaan	100188,59	406137,70	100116,21	406026,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02D	Kristallaan	100321,70	406270,50	100188,59	406137,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02E	Kristallaan	100411,63	406322,71	100321,70	406270,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W02F	Kristallaan	100533,64	406265,57	100411,63	406322,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W03	Haveneind	100616,12	406328,41	100537,95	406394,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W9a
W04	Kerkhofweg	100537,95	406394,54	100434,91	406537,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W05	Huizershoek	100370,36	406225,70	100457,88	406266,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W9b
W06	Generaal Allenweg (48vs+91tae+210gs)	100534,33	406260,95	100204,02	405684,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W0
W07	Huizersdijk (309+ 97aeg+24vrij+200gs)	100329,57	406260,41	100109,29	405732,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0	W9b

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Wegen

Model: Wegverkeerslawaaï  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
W01A	Referentiewegdek	50	50	50	7624,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W01B	Referentiewegdek	50	50	50	11641,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W01C	Referentiewegdek	50	50	50	11126,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02A	Referentiewegdek	50	50	50	4945,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02B	Referentiewegdek	50	50	50	5357,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02C	Referentiewegdek	50	50	50	5872,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02D	Referentiewegdek	50	50	50	6799,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02E	Referentiewegdek	50	50	50	7109,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W02F	Referentiewegdek	50	50	50	7624,00	6,40	3,30	1,20	95,60	95,60	95,60	3,30	3,30	3,30	1,10
W03	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	6903,00	6,40	3,30	1,20	94,60	94,60	94,60	4,80	4,80	4,80	0,60
W04	Referentiewegdek	50	50	50	6903,00	6,40	3,30	1,20	94,60	94,60	94,60	4,80	4,80	4,80	0,60
W05	Elementenverharding, niet in keperverband	30	30	30	200,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50
W06	Referentiewegdek	30	30	30	349,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50
W07	Elementenverharding, niet in keperverband	30	30	30	630,00	6,40	3,30	1,20	96,70	98,00	95,70	1,70	0,90	1,80	1,50

# Kop Roode Vaart Zevenbergen

## Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Wegen

Model: Wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)
W01A	1,10	1,10
W01B	1,10	1,10
W01C	1,10	1,10
W02A	1,10	1,10
W02B	1,10	1,10
W02C	1,10	1,10
W02D	1,10	1,10
W02E	1,10	1,10
W02F	1,10	1,10
W03	0,60	0,60
W04	0,60	0,60
W05	1,10	2,50
W06	1,10	2,50
W07	1,10	2,50

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Groepen

Rapport: Groepenbeheer  
Model: Wegverkeerslawaaai  
Versie 3.0 - Omgeving Roode Vaart  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Generaal Allenweg	Weg	W06	Generaal Allenweg (48vs+91tae+210gs)
Huizersdijk	Weg	W07	Huizersdijk (309+ 97aeg+24vrij+200gs)
Huizershoek	Weg	W05	Huizershoek
Haveneind	Weg	W03	Haveneind
Kerkhofweg	Weg	W04	Kerkhofweg
Kristallaan	Weg	W02A	Kristallaan
Kristallaan	Weg	W02B	Kristallaan
Kristallaan	Weg	W02C	Kristallaan
Kristallaan	Weg	W02D	Kristallaan
Kristallaan	Weg	W02E	Kristallaan
Kristallaan	Weg	W02F	Kristallaan
Sint Jorisstraat	Weg	W01A	Sint Jorisstraat
Sint Jorisstraat	Weg	W01B	Sint Jorisstraat
Sint Jorisstraat	Weg	W01C	Sint Jorisstraat



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel

Bijlage B1  
Groepsreducties

Rapport: Groepsreducties  
Model: Wegverkeerslawaaai

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieuw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Snelheid < 70 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
30 km/uur-wegen	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Generaal Allenweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Huizersdijk	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Huizershoek	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
50 km/uur-wegen	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Haveneind	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Kerkhofweg	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Kristallaan	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00
Sint Jorisstraat	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00



## B2 REKENRESULTATEN

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	20,02	17,15	12,75	21,47
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	19,09	16,21	11,82	20,54
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	18,68	15,80	11,41	20,13
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	16,61	13,73	9,34	18,06
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	20,09	17,22	12,82	21,54
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	18,73	15,86	11,46	20,18
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	18,23	15,35	10,96	19,68
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	17,41	14,53	10,14	18,86
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	20,83	17,95	13,56	22,28
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	19,60	16,73	12,33	21,05
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	19,13	16,26	11,86	20,58
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	18,28	15,40	11,01	19,73
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	21,47	18,59	14,20	22,92
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	20,23	17,36	12,96	21,68
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	19,50	16,62	12,23	20,95
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	18,65	15,78	11,38	20,10
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	21,74	18,86	14,47	23,19
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	19,32	16,44	12,05	20,77
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	16,80	13,92	9,53	18,25
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	15,42	12,54	8,15	16,87
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	3,25	0,37	-4,02	4,70
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	3,15	0,28	-4,12	4,60
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	2,99	0,11	-4,28	4,44
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	2,53	-0,34	-4,74	3,98
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	13,62	10,75	6,35	15,07
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	13,10	10,23	5,83	14,55
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	12,73	9,85	5,46	14,18
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	9,72	6,85	2,45	11,17
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	16,19	13,32	8,92	17,64
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	15,73	12,85	8,46	17,18
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	15,14	12,26	7,87	16,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	12,10	9,22	4,83	13,55
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	8,54	5,66	1,27	9,99
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	8,34	5,47	1,07	9,79
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	8,09	5,22	0,82	9,54
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	7,54	4,67	0,27	8,99
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	18,29	15,41	11,02	19,74
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	15,82	12,95	8,55	17,27
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	12,65	9,78	5,38	14,10
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	11,62	8,75	4,35	13,07
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	19,65	16,77	12,38	21,10
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	18,89	16,01	11,62	20,34
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	18,61	15,74	11,34	20,06
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	17,86	14,98	10,59	19,31
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	20,99	18,12	13,72	22,44
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	18,40	15,52	11,13	19,85
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	16,18	13,31	8,91	17,63
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	14,52	11,65	7,25	15,97
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	9,06	6,18	1,79	10,51
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	8,65	5,77	1,38	10,10
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	8,24	5,36	0,97	9,69
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	7,46	4,59	0,19	8,91
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	16,85	13,98	9,58	18,30
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	16,07	13,20	8,80	17,52
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	12,60	9,73	5,33	14,05
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	11,32	8,45	4,05	12,77
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	19,29	16,42	12,02	20,74
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	18,52	15,65	11,25	19,97
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	18,25	15,38	10,98	19,70
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	17,45	14,57	10,18	18,90
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	19,77	16,89	12,50	21,22
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	17,91	15,03	10,64	19,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	16,65	13,78	9,38	18,10
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	15,29	12,41	8,02	16,74
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	--	--	--	--
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	16,19	13,32	8,92	17,64
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	15,65	12,78	8,38	17,10
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	14,33	11,45	7,06	15,78
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	12,38	9,51	5,11	13,83
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	19,65	16,78	12,38	21,10
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	19,11	16,24	11,84	20,56
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	18,90	16,03	11,63	20,35
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	17,93	15,06	10,66	19,38
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	19,49	16,62	12,22	20,94
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	17,07	14,19	9,80	18,52
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	15,63	12,76	8,36	17,08
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	13,61	10,74	6,34	15,06
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	15,52	12,64	8,25	16,97
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	15,04	12,16	7,77	16,49
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	12,91	10,04	5,64	14,36
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	11,07	8,20	3,80	12,52
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	19,83	16,96	12,56	21,28
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	18,64	15,76	11,37	20,09
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	18,04	15,17	10,77	19,49
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	16,80	13,93	9,53	18,25
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	19,31	16,43	12,04	20,76
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	18,45	15,58	11,18	19,90
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	17,94	15,06	10,67	19,39
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	16,76	13,89	9,49	18,21
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	19,63	16,75	12,36	21,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	19,18	16,31	11,91	20,63
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	18,82	15,94	11,55	20,27
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	17,66	14,79	10,39	19,11
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	15,45	12,57	8,18	16,90
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	14,37	11,49	7,10	15,82
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	13,59	10,71	6,32	15,04
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	12,22	9,34	4,95	13,67
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	--	--	--	--
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	-0,77	-3,64	-8,04	0,68
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	-1,02	-3,89	-8,29	0,43
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	-1,83	-4,71	-9,10	-0,38
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	--	--	--	--
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	--	--	--	--
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	--	--	--	--
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	--	--	--	--
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	--	--	--	--
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	--	--	--	--
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	--	--	--	--
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	--	--	--	--
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	4,52	1,65	-2,75	5,97
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	9,28	6,40	2,01	10,73
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	8,92	6,04	1,65	10,37
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	0,09	-2,78	-7,18	1,54
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	16,80	13,93	9,53	18,25
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	14,88	12,01	7,61	16,33
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	13,62	10,75	6,35	15,07
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	12,25	9,37	4,98	13,70
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	18,89	16,01	11,62	20,34
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	18,46	15,59	11,19	19,91
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	17,92	15,05	10,65	19,37
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	16,89	14,02	9,62	18,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	14,61	11,74	7,34	16,06
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	14,31	11,44	7,04	15,76
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	14,24	11,36	6,97	15,69
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	13,53	10,65	6,26	14,98
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	12,47	9,60	5,20	13,92
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	11,73	8,85	4,46	13,18
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	14,67	11,79	7,40	16,12
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	12,59	9,72	5,32	14,04
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	11,47	8,60	4,20	12,92
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	10,78	7,90	3,51	12,23
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	13,83	10,96	6,56	15,28
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	11,36	8,48	4,09	12,81
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	20,78	17,90	13,51	22,23
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	19,64	16,76	12,37	21,09
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	19,20	16,32	11,93	20,65
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	18,33	15,46	11,06	19,78
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	18,43	15,55	11,16	19,88
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	17,29	14,41	10,02	18,74
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	16,79	13,92	9,52	18,24
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	15,87	13,00	8,60	17,32
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	21,74	18,86	14,47	23,19
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	18,87	15,99	11,60	20,32
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	17,63	14,76	10,36	19,08
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	16,03	13,16	8,76	17,48
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	20,14	17,27	12,87	21,59
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	19,07	16,20	11,80	20,52
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	18,78	15,91	11,51	20,23
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	17,49	14,61	10,22	18,94
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	18,33	15,46	11,06	19,78
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	17,08	14,20	9,81	18,53
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	16,40	13,52	9,13	17,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	15,08	12,20	7,81	16,53
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	21,55	18,68	14,28	23,00
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	16,71	13,84	9,44	18,16
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	15,57	12,69	8,30	17,02
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	14,38	11,51	7,11	15,83
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	16,94	14,07	9,67	18,39
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	16,21	13,34	8,94	17,66
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	15,35	12,47	8,08	16,80
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	14,08	11,20	6,81	15,53
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	16,40	13,52	9,13	17,85
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	15,58	12,70	8,31	17,03
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	15,03	12,15	7,76	16,48
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	14,14	11,27	6,87	15,59
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	31,08	28,20	23,81	32,53
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	30,83	27,95	23,56	32,28
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	31,17	28,30	23,90	32,62
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	30,87	27,99	23,60	32,32
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	31,18	28,31	23,91	32,63
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	31,00	28,12	23,73	32,45
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	31,29	28,42	24,02	32,74
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	31,07	28,19	23,80	32,52
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	30,93	28,06	23,66	32,38
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	30,82	27,94	23,55	32,27
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	31,16	28,29	23,89	32,61
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	30,97	28,10	23,70	32,42
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	23,48	20,60	16,21	24,93
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	18,59	15,71	11,32	20,04
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	16,03	13,15	8,76	17,48
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	14,50	11,62	7,23	15,95
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	14,36	11,49	7,09	15,81
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	12,87	9,99	5,60	14,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	11,83	8,95	4,56	13,28
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	11,04	8,17	3,77	12,49
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	14,84	11,96	7,57	16,29
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	13,23	10,35	5,96	14,68
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	12,19	9,32	4,92	13,64
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	10,65	7,78	3,38	12,10
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	20,09	17,22	12,82	21,54
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	17,60	14,72	10,33	19,05
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	16,30	13,43	9,03	17,75
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	15,34	12,46	8,07	16,79
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	20,50	17,63	13,23	21,95
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	18,12	15,24	10,85	19,57
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	16,80	13,92	9,53	18,25
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	15,54	12,66	8,27	16,99
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	18,68	15,80	11,41	20,13
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	16,18	13,30	8,91	17,63
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	14,91	12,04	7,64	16,36
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	13,39	10,52	6,12	14,84
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	18,65	15,77	11,38	20,10
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	15,79	12,92	8,52	17,24
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	15,52	12,64	8,25	16,97
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	14,64	11,76	7,37	16,09
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	16,56	13,69	9,29	18,01
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	15,27	12,40	8,00	16,72
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	14,43	11,55	7,16	15,88
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	13,55	10,67	6,28	15,00
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	14,84	11,96	7,57	16,29
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	13,44	10,57	6,17	14,89
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	12,58	9,70	5,31	14,03
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	11,68	8,81	4,41	13,13
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	16,95	14,08	9,68	18,40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	15,09	12,21	7,82	16,54
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	13,76	10,89	6,49	15,21
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	12,17	9,30	4,90	13,62
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	16,67	13,80	9,40	18,12
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	15,25	12,38	7,98	16,70
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	14,28	11,41	7,01	15,73
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	12,97	10,10	5,70	14,42
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	21,83	18,96	14,56	23,28
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	16,37	13,49	9,10	17,82
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	13,86	10,99	6,59	15,31
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	12,48	9,60	5,21	13,93
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	28,02	25,15	20,75	29,47
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	28,08	25,21	20,81	29,53
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	28,40	25,53	21,13	29,85
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	28,16	25,29	20,89	29,61
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	27,72	24,85	20,45	29,17
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	27,79	24,91	20,52	29,24
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	28,03	25,16	20,76	29,48
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	27,75	24,88	20,48	29,20
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	26,81	23,94	19,54	28,26
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	26,32	23,45	19,05	27,77
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	26,30	23,43	19,03	27,75
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	25,66	22,79	18,39	27,11
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	14,92	12,04	7,65	16,37
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	13,66	10,79	6,39	15,11
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	12,46	9,58	5,19	13,91
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	11,42	8,54	4,15	12,87
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	14,30	11,42	7,03	15,75
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	13,05	10,18	5,78	14,50
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	12,08	9,21	4,81	13,53
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	11,06	8,18	3,79	12,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	18,31	15,44	11,04	19,76
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	17,47	14,60	10,20	18,92
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	16,21	13,34	8,94	17,66
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	14,99	12,11	7,72	16,44
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	17,35	14,47	10,08	18,80
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	16,48	13,60	9,21	17,93
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	15,53	12,65	8,26	16,98
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	13,72	10,84	6,45	15,17
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	19,19	16,32	11,92	20,64
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	17,25	14,37	9,98	18,70
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	15,53	12,66	8,26	16,98
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	11,84	8,97	4,57	13,29
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	17,28	14,41	10,01	18,73
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	13,10	10,23	5,83	14,55
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	12,21	9,34	4,94	13,66
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	10,63	7,76	3,36	12,08
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	19,56	16,69	12,29	21,01
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	16,48	13,61	9,21	17,93
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	15,04	12,16	7,77	16,49
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	13,63	10,75	6,36	15,08
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	12,91	10,04	5,64	14,36
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	12,29	9,41	5,02	13,74
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	12,84	9,97	5,57	14,29
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	11,91	9,03	4,64	13,36
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	20,92	18,04	13,65	22,37
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	17,40	14,52	10,13	18,85
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	15,80	12,93	8,53	17,25
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	14,07	11,20	6,80	15,52
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	28,60	25,72	21,33	30,05
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	28,83	25,96	21,56	30,28
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	29,06	26,19	21,79	30,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	28,78	25,91	21,51	30,23
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	28,61	25,74	21,34	30,06
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	28,90	26,03	21,63	30,35
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	29,15	26,27	21,88	30,60
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	28,87	25,99	21,60	30,32
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	22,40	19,52	15,13	23,85
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	17,04	14,16	9,77	18,49
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	14,13	11,26	6,86	15,58
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	11,95	9,08	4,68	13,40
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	13,88	11,01	6,61	15,33
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	13,53	10,65	6,26	14,98
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	12,97	10,09	5,70	14,42
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	11,48	8,61	4,21	12,93
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	14,76	11,89	7,49	16,21
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	14,25	11,37	6,98	15,70
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	13,55	10,68	6,28	15,00
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	12,41	9,54	5,14	13,86
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	16,25	13,37	8,98	17,70
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	15,69	12,81	8,42	17,14
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	15,08	12,21	7,81	16,53
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	14,10	11,23	6,83	15,55
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	22,25	19,37	14,98	23,70
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	19,11	16,23	11,84	20,56
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	16,96	14,09	9,69	18,41
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	13,54	10,66	6,27	14,99
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	20,34	17,47	13,07	21,79
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	16,92	14,05	9,65	18,37
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	15,01	12,14	7,74	16,46
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	13,15	10,27	5,88	14,60
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	13,36	10,49	6,09	14,81
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	13,10	10,23	5,83	14,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	13,21	10,34	5,94	14,66
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	12,16	9,29	4,89	13,61
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	19,82	16,94	12,55	21,27
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	15,65	12,77	8,38	17,10
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	12,24	9,36	4,97	13,69
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	10,80	7,93	3,53	12,25
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	27,57	24,70	20,30	29,02
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	26,72	23,85	19,45	28,17
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	26,04	23,16	18,77	27,49
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	25,41	22,54	18,14	26,86
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	27,34	24,46	20,07	28,79
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	26,53	23,66	19,26	27,98
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	26,09	23,22	18,82	27,54
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	25,48	22,60	18,21	26,93
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	21,09	18,21	13,82	22,54
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	15,90	13,03	8,63	17,35
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	14,04	11,17	6,77	15,49
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	11,57	8,69	4,30	13,02
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	15,68	12,81	8,41	17,13
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	15,22	12,35	7,95	16,67
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	14,68	11,80	7,41	16,13
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	13,32	10,45	6,05	14,77
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	13,37	10,50	6,10	14,82
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	13,15	10,28	5,88	14,60
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	12,77	9,89	5,50	14,22
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	11,25	8,37	3,98	12,70
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	20,18	17,31	12,91	21,63
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	17,14	14,26	9,87	18,59
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	15,34	12,47	8,07	16,79
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	13,03	10,16	5,76	14,48
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	22,47	19,60	15,20	23,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Haveneind  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	19,04	16,17	11,77	20,49
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	16,61	13,73	9,34	18,06
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	13,15	10,28	5,88	14,60
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	19,88	17,00	12,61	21,33
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	16,42	13,55	9,15	17,87
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	14,11	11,23	6,84	15,56
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	3,14	0,26	-4,13	4,59
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	12,97	10,09	5,70	14,42
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	12,52	9,65	5,25	13,97
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	12,05	9,17	4,78	13,50
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	11,04	8,17	3,77	12,49
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	21,51	18,63	14,24	22,96
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	17,16	14,29	9,89	18,61
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	15,31	12,44	8,04	16,76
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	13,70	10,83	6,43	15,15
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	25,09	22,22	17,82	26,54
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	25,34	22,46	18,07	26,79
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	25,49	22,62	18,22	26,94
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	24,97	22,10	17,70	26,42
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	25,02	22,15	17,75	26,47
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	25,22	22,35	17,95	26,67
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	25,32	22,45	18,05	26,77
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	24,75	21,88	17,48	26,20
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	19,66	16,79	12,39	21,11
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	18,02	15,15	10,75	19,47
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	17,44	14,57	10,17	18,89
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	--	--	--	--
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	13,08	10,21	5,81	14,53
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	12,82	9,95	5,55	14,27
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	12,43	9,56	5,16	13,88
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	10,71	7,84	3,44	12,16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	12,47	9,59	5,20	13,92
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	12,24	9,36	4,97	13,69
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	11,88	9,00	4,61	13,33
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	10,05	7,17	2,78	11,50
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	26,54	23,66	19,27	27,99
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	25,43	22,55	18,16	26,88
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	23,97	21,10	16,70	25,42
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	23,11	20,23	15,84	24,56
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	20,79	17,91	13,52	22,24
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	27,79	24,92	20,52	29,24
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	26,29	23,41	19,02	27,74
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	23,80	20,93	16,53	25,25
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	22,41	19,53	15,14	23,86
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	21,85	18,97	14,58	23,30
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	25,32	22,44	18,05	26,77
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	23,67	20,79	16,40	25,12
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	22,23	19,36	14,96	23,68
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	21,33	18,46	14,06	22,78
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	20,72	17,84	13,45	22,17
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	23,24	20,36	15,97	24,69
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	20,81	17,94	13,54	22,26
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	18,22	15,34	10,95	19,67
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	16,68	13,81	9,41	18,13
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	15,77	12,90	8,50	17,22
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	4,68	1,80	-2,59	6,13
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	4,49	1,62	-2,78	5,94
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	11,20	8,32	3,93	12,65
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	11,60	8,73	4,33	13,05
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	8,27	5,39	1,00	9,72
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	22,59	19,72	15,32	24,04
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	14,87	11,99	7,60	16,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAgq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Haveneind  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	14,36	11,48	7,09	15,81
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	13,98	11,11	6,71	15,43
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	8,66	5,79	1,39	10,11
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	22,69	19,81	15,42	24,14
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	20,13	17,25	12,86	21,58
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	16,44	13,56	9,17	17,89
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	14,58	11,71	7,31	16,03
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	14,27	11,40	7,00	15,72
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	22,82	19,94	15,55	24,27
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	21,28	18,40	14,01	22,73
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	19,36	16,49	12,09	20,81
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	18,24	15,37	10,97	19,69
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	17,60	14,73	10,33	19,05
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	22,35	19,48	15,08	23,80
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	21,44	18,57	14,17	22,89
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	19,80	16,92	12,53	21,25
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	19,05	16,17	11,78	20,50
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	18,19	15,31	10,92	19,64
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	18,85	15,98	11,58	20,30
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	21,43	18,56	14,16	22,88
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	20,12	17,25	12,85	21,57
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	19,25	16,37	11,98	20,70
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	18,12	15,25	10,85	19,57
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	4,31	1,43	-2,96	5,76
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	13,57	10,70	6,30	15,02
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	13,35	10,48	6,08	14,80
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	14,59	11,72	7,32	16,04
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	15,15	12,28	7,88	16,60
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	17,48	14,61	10,21	18,93
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	15,60	12,73	8,33	17,05
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	15,52	12,65	8,25	16,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	15,24	12,36	7,97	16,69
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	15,51	12,64	8,24	16,96
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	26,38	23,50	19,11	27,83
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	24,37	21,49	17,10	25,82
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	22,77	19,89	15,50	24,22
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	21,24	18,37	13,97	22,69
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	20,37	17,50	13,10	21,82
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	18,46	15,59	11,19	19,91
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	32,92	30,05	25,65	34,37
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	32,34	29,47	25,07	33,79
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	31,77	28,90	24,50	33,22
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	31,18	28,30	23,91	32,63
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	31,21	28,33	23,94	32,66
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	31,21	28,34	23,94	32,66
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	33,83	30,96	26,56	35,28
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	33,39	30,52	26,12	34,84
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	32,90	30,02	25,63	34,35
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	32,38	29,50	25,11	33,83
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	32,45	29,58	25,18	33,90
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	32,40	29,52	25,13	33,85
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	33,72	30,85	26,45	35,17
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	33,31	30,44	26,04	34,76
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	33,76	30,89	26,49	35,21
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	33,41	30,54	26,14	34,86
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	33,69	30,82	26,42	35,14
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	33,46	30,58	26,19	34,91
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	15,50	12,63	8,23	16,95
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	24,36	21,49	17,09	25,81
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	28,56	25,69	21,29	30,01
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	27,79	24,92	20,52	29,24
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	27,83	24,96	20,56	29,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Haveneind

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Haveneind  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	27,35	24,47	20,08	28,80
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	8,41	5,54	1,14	9,86
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	13,76	10,89	6,49	15,21
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	19,66	16,78	12,39	21,11
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	18,80	15,92	11,53	20,25
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	18,03	15,16	10,76	19,48
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	16,91	14,04	9,64	18,36
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	26,86	23,98	19,59	28,31
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	25,85	22,97	18,58	27,30
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	24,77	21,90	17,50	26,22
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	22,66	19,79	15,39	24,11
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	21,86	18,99	14,59	23,31
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	19,91	17,03	12,64	21,36
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	27,85	24,98	20,58	29,30
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	26,70	23,83	19,43	28,15
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	24,94	22,07	17,67	26,39
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	21,99	19,12	14,72	23,44
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	20,95	18,07	13,68	22,40
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	19,00	16,12	11,73	20,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	18,05	15,18	10,78	19,50
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	15,48	12,61	8,21	16,93
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	13,99	11,11	6,72	15,44
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	11,27	8,39	4,00	12,72
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	13,67	10,79	6,40	15,12
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	13,07	10,20	5,80	14,52
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	12,41	9,54	5,14	13,86
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	10,33	7,45	3,06	11,78
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	16,70	13,83	9,43	18,15
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	15,46	12,58	8,19	16,91
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	14,37	11,49	7,10	15,82
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	12,42	9,55	5,15	13,87
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	15,89	13,02	8,62	17,34
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	14,66	11,79	7,39	16,11
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	13,40	10,53	6,13	14,85
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	11,58	8,70	4,31	13,03
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	23,10	20,23	15,83	24,55
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	19,16	16,29	11,89	20,61
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	16,65	13,77	9,38	18,10
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	12,68	9,81	5,41	14,13
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	25,26	22,38	17,99	26,71
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	23,47	20,59	16,20	24,92
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	23,36	20,48	16,09	24,81
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	20,02	17,15	12,75	21,47
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	24,37	21,50	17,10	25,82
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	22,46	19,58	15,19	23,91
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	21,75	18,88	14,48	23,20
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	19,84	16,96	12,57	21,29
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	22,21	19,34	14,94	23,66
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	21,18	18,30	13,91	22,63
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	21,31	18,43	14,04	22,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	19,63	16,75	12,36	21,08
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	25,24	22,37	17,97	26,69
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	23,78	20,90	16,51	25,23
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	22,94	20,07	15,67	24,39
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	19,65	16,78	12,38	21,10
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	22,50	19,63	15,23	23,95
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	19,15	16,28	11,88	20,60
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	13,47	10,59	6,20	14,92
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	11,49	8,62	4,22	12,94
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	15,70	12,82	8,43	17,15
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	14,37	11,49	7,10	15,82
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	13,20	10,33	5,93	14,65
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	11,87	9,00	4,60	13,32
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	22,19	19,32	14,92	23,64
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	19,09	16,22	11,82	20,54
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	16,55	13,68	9,28	18,00
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	11,78	8,90	4,51	13,23
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	25,37	22,50	18,10	26,82
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	23,63	20,75	16,36	25,08
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	22,62	19,75	15,35	24,07
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	18,52	15,65	11,25	19,97
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	24,19	21,31	16,92	25,64
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	21,89	19,02	14,62	23,34
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	20,13	17,26	12,86	21,58
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	13,31	10,43	6,04	14,76
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	11,68	8,81	4,41	13,13
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	10,85	7,98	3,58	12,30
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	9,85	6,98	2,58	11,30
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	8,73	5,85	1,46	10,18
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	22,56	19,69	15,29	24,01
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	18,89	16,02	11,62	20,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	16,35	13,48	9,08	17,80	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	14,13	11,25	6,86	15,58	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	25,15	22,27	17,88	26,60	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	23,02	20,15	15,75	24,47	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	20,21	17,33	12,94	21,66	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	18,00	15,12	10,73	19,45	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	23,15	20,28	15,88	24,60	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	20,10	17,23	12,83	21,55	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	14,64	11,76	7,37	16,09	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	11,16	8,28	3,89	12,61	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	13,58	10,70	6,31	15,03	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	12,50	9,62	5,23	13,95	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	11,59	8,72	4,32	13,04	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	10,47	7,60	3,20	11,92	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	21,81	18,93	14,54	23,26	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	17,14	14,27	9,87	18,59	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	14,29	11,42	7,02	15,74	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	12,12	9,24	4,85	13,57	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	24,02	21,15	16,75	25,47	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	21,76	18,89	14,49	23,21	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	19,45	16,58	12,18	20,90	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	12,94	10,06	5,67	14,39	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	11,78	8,91	4,51	13,23	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	10,95	8,08	3,68	12,40	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	10,21	7,33	2,94	11,66	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	9,09	6,22	1,82	10,54	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	12,14	9,27	4,87	13,59	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	11,07	8,19	3,80	12,52	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	10,12	7,25	2,85	11,57	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	8,84	5,96	1,57	10,29	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	13,51	10,63	6,24	14,96	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	12,42	9,54	5,15	13,87
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	11,47	8,59	4,20	12,92
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	10,22	7,34	2,95	11,67
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	17,57	14,70	10,30	19,02
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	15,95	13,07	8,68	17,40
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	14,55	11,68	7,28	16,00
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	12,66	9,79	5,39	14,11
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	23,10	20,22	15,83	24,55
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	22,38	19,51	15,11	23,83
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	22,12	19,25	14,85	23,57
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	20,34	17,46	13,07	21,79
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	24,29	21,42	17,02	25,74
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	21,42	18,55	14,15	22,87
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	19,71	16,83	12,44	21,16
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	18,21	15,33	10,94	19,66
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	24,64	21,77	17,37	26,09
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	22,10	19,22	14,83	23,55
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	19,43	16,56	12,16	20,88
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	17,58	14,70	10,31	19,03
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	22,41	19,54	15,14	23,86
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	20,27	17,39	13,00	21,72
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	19,48	16,60	12,21	20,93
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	18,20	15,32	10,93	19,65
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	23,69	20,82	16,42	25,14
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	20,23	17,35	12,96	21,68
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	15,12	12,24	7,85	16,57
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	12,79	9,91	5,52	14,24
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	22,02	19,15	14,75	23,47
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	19,69	16,82	12,42	21,14
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	16,65	13,77	9,38	18,10
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	13,79	10,91	6,52	15,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	12,48	9,60	5,21	13,93
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	11,27	8,40	4,00	12,72
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	10,19	7,32	2,92	11,64
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	8,94	6,06	1,67	10,39
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	0,34	-2,54	-6,93	1,79
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	5,44	2,57	-1,83	6,89
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	6,32	3,44	-0,95	7,77
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	1,32	-1,56	-5,95	2,77
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	-6,98	-9,86	-14,25	-5,53
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	11,98	9,11	4,71	13,43
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	15,51	12,63	8,24	16,96
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	14,63	11,75	7,36	16,08
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	19,61	16,74	12,34	21,06
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	16,85	13,97	9,58	18,30
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	15,62	12,74	8,35	17,07
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	14,38	11,50	7,11	15,83
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	--	--	--	--
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	--	--	--	--
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	6,35	3,47	-0,92	7,80
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	5,39	2,52	-1,88	6,84
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	18,23	15,36	10,96	19,68
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	14,27	11,39	7,00	15,72
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	12,49	9,62	5,22	13,94
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	10,17	7,29	2,90	11,62
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	21,53	18,66	14,26	22,98
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	18,70	15,83	11,43	20,15
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	17,07	14,19	9,80	18,52
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	15,56	12,68	8,29	17,01
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	17,99	15,11	10,72	19,44
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	14,22	11,34	6,95	15,67
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	13,06	10,19	5,79	14,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	12,03	9,15	4,76	13,48	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	--	--	--	--	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	18,31	15,43	11,04	19,76	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	13,80	10,92	6,53	15,25	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	12,08	9,20	4,81	13,53	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	9,96	7,09	2,69	11,41	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	21,17	18,30	13,90	22,62	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	18,20	15,33	10,93	19,65	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	16,72	13,84	9,45	18,17	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	15,20	12,32	7,93	16,65	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	13,43	10,55	6,16	14,88	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	10,53	7,65	3,26	11,98	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	9,74	6,86	2,47	11,19	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	9,41	6,54	2,14	10,86	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	--	--	--	--	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	--	--	--	--	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	--	--	--	--	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	--	--	--	--	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	--	--	--	--	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	--	--	--	--	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	--	--	--	--	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	--	--	--	--	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	18,25	15,37	10,98	19,70	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	16,80	13,93	9,53	18,25	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	16,11	13,23	8,84	17,56	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	11,93	9,06	4,66	13,38	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	19,56	16,68	12,29	21,01	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	16,19	13,31	8,92	17,64	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	15,05	12,18	7,78	16,50
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	13,71	10,83	6,44	15,16
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	17,03	14,16	9,76	18,48
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	15,11	12,24	7,84	16,56
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	13,95	11,07	6,68	15,40
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	12,67	9,79	5,40	14,12
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	22,14	19,27	14,87	23,59
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	20,28	17,40	13,01	21,73
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	19,10	16,23	11,83	20,55
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	14,73	11,85	7,46	16,18
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	3,41	0,53	-3,86	4,86
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	1,87	-1,00	-5,40	3,32
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	0,89	-1,98	-6,38	2,34
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	0,18	-2,69	-7,09	1,63
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	17,66	14,79	10,39	19,11
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	14,54	11,66	7,27	15,99
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	12,86	9,98	5,59	14,31
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	10,35	7,47	3,08	11,80
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	22,85	19,98	15,58	24,30
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	21,26	18,39	13,99	22,71
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	20,36	17,49	13,09	21,81
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	15,66	12,79	8,39	17,11
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	19,05	16,17	11,78	20,50
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	15,56	12,68	8,29	17,01
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	13,73	10,85	6,46	15,18
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	11,97	9,09	4,70	13,42
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	10,11	7,23	2,84	11,56
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	8,56	5,68	1,29	10,01
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	7,40	4,53	0,13	8,85
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	6,37	3,49	-0,90	7,82
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	17,05	14,17	9,78	18,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	15,51	12,63	8,24	16,96
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	13,86	10,98	6,59	15,31
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	11,99	9,11	4,72	13,44
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	20,01	17,14	12,74	21,46
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	18,16	15,29	10,89	19,61
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	16,59	13,71	9,32	18,04
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	14,43	11,55	7,16	15,88
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	18,97	16,10	11,70	20,42
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	13,11	10,23	5,84	14,56
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	10,83	7,96	3,56	12,28
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	9,56	6,69	2,29	11,01
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	--	--	--	--
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	--	--	--	--
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	--	--	--	--
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	--	--	--	--
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	--	--	--	--
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	--	--	--	--
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	--	--	--	--
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	--	--	--	--
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	12,90	10,03	5,63	14,35
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	11,63	8,75	4,36	13,08
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	10,53	7,65	3,26	11,98
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	8,79	5,92	1,52	10,24
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	18,15	15,28	10,88	19,60
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	15,96	13,08	8,69	17,41
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	15,22	12,35	7,95	16,67
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	13,46	10,59	6,19	14,91
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	20,47	17,59	13,20	21,92
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	19,05	16,18	11,78	20,50
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	17,90	15,03	10,63	19,35
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	13,93	11,06	6,66	15,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	21,67	18,80	14,40	23,12
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	20,69	17,82	13,42	22,14
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	19,34	16,47	12,07	20,79
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	14,94	12,07	7,67	16,39
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	21,48	18,61	14,21	22,93
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	20,86	17,98	13,59	22,31
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	19,98	17,11	12,71	21,43
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	14,73	11,85	7,46	16,18
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	11,92	9,04	4,65	13,37
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	10,47	7,59	3,20	11,92
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	9,25	6,38	1,98	10,70
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	8,06	5,18	0,79	9,51
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	11,75	8,88	4,48	13,20
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	11,29	8,42	4,02	12,74
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	10,31	7,43	3,04	11,76
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	8,14	5,26	0,87	9,59
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	2,54	-0,34	-4,73	3,99
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	3,22	0,34	-4,05	4,67
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	4,31	1,44	-2,96	5,76
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	1,16	-1,72	-6,11	2,61
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	20,73	17,85	13,46	22,18
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	19,93	17,05	12,66	21,38
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	18,16	15,29	10,89	19,61
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	12,86	9,98	5,59	14,31
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	16,10	13,23	8,83	17,55
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	13,89	11,02	6,62	15,34
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	12,55	9,67	5,28	14,00
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	11,26	8,38	3,99	12,71
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	--	--	--	--
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	--	--	--	--
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	--	--	--	--
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	15,40	12,52	8,13	16,85
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	13,29	10,42	6,02	14,74
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	11,61	8,74	4,34	13,06
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	9,75	6,88	2,48	11,20
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	19,36	16,49	12,09	20,81
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	18,64	15,77	11,37	20,09
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	18,06	15,18	10,79	19,51
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	15,08	12,20	7,81	16,53
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	17,86	14,99	10,59	19,31
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	16,34	13,46	9,07	17,79
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	15,35	12,47	8,08	16,80
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	13,47	10,59	6,20	14,92
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	19,67	16,79	12,40	21,12
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	15,88	13,00	8,61	17,33
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	14,15	11,27	6,88	15,60
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	12,28	9,41	5,01	13,73
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	11,98	9,10	4,71	13,43
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	10,66	7,78	3,39	12,11
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	9,49	6,61	2,22	10,94
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	8,09	5,21	0,82	9,54
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	7,25	4,37	-0,02	8,70
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	10,55	7,68	3,28	12,00
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	10,63	7,75	3,36	12,08
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	5,83	2,95	-1,44	7,28
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	19,45	16,58	12,18	20,90
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	16,23	13,35	8,96	17,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	15,05	12,18	7,78	16,50
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	13,22	10,35	5,95	14,67
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	18,70	15,82	11,43	20,15
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	17,17	14,30	9,90	18,62
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	16,04	13,17	8,77	17,49
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	13,26	10,39	5,99	14,71
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	--	--	--	--
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	--	--	--	--
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	--	--	--	--
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	--	--	--	--
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	--	--	--	--
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	--	--	--	--
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	--	--	--	--
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	--	--	--	--
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	12,37	9,49	5,10	13,82
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	10,71	7,83	3,44	12,16
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	12,08	9,20	4,81	13,53
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	11,08	8,20	3,81	12,53
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	17,23	14,35	9,96	18,68
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	15,64	12,77	8,37	17,09
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	14,94	12,06	7,67	16,39
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	12,18	9,31	4,91	13,63
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	20,19	17,31	12,92	21,64
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	16,65	13,78	9,38	18,10
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	15,44	12,57	8,17	16,89
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	12,85	9,97	5,58	14,30
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	18,34	15,46	11,07	19,79
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	17,06	14,18	9,79	18,51
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	12,65	9,78	5,38	14,10
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	10,36	7,49	3,09	11,81
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	12,79	9,92	5,52	14,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Kerkhofweg  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	11,55	8,67	4,28	13,00
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	10,42	7,54	3,15	11,87
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	9,02	6,15	1,75	10,47
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	6,35	3,47	-0,92	7,80
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	10,74	7,86	3,47	12,19
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	11,22	8,34	3,95	12,67
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	8,25	5,38	0,98	9,70
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	18,34	15,46	11,07	19,79
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	18,02	15,14	10,75	19,47
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	16,15	13,27	8,88	17,60
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	13,25	10,37	5,98	14,70
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	16,09	13,21	8,82	17,54
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	14,85	11,97	7,58	16,30
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	13,73	10,85	6,46	15,18
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	12,36	9,48	5,09	13,81
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	2,68	-0,20	-4,59	4,13
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	8,86	5,98	1,59	10,31
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	8,15	5,27	0,88	9,60
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	6,68	3,80	-0,59	8,13
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	--	--	--	--
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	9,88	7,01	2,61	11,33
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	9,12	6,24	1,85	10,57
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	7,66	4,79	0,39	9,11
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	12,20	9,32	4,93	13,65
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	11,27	8,40	4,00	12,72
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	10,67	7,79	3,40	12,12
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	7,87	5,00	0,60	9,32
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	18,98	16,10	11,71	20,43
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	16,13	13,26	8,86	17,58
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	15,63	12,75	8,36	17,08
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	13,18	10,30	5,91	14,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	17,49	14,61	10,22	18,94
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	16,10	13,22	8,83	17,55
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	16,16	13,29	8,89	17,61
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	13,96	11,08	6,69	15,41
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	35,09	32,22	27,82	36,54
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	31,34	28,46	24,07	32,79
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	26,00	23,12	18,73	27,45
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	22,65	19,78	15,38	24,10
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	17,73	14,85	10,46	19,18
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	28,44	25,56	21,17	29,89
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	27,15	24,28	19,88	28,60
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	26,77	23,89	19,50	28,22
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	26,48	23,60	19,21	27,93
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	5,21	2,34	-2,06	6,66
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	28,24	25,36	20,97	29,69
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	22,88	20,00	15,61	24,33
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	20,54	17,66	13,27	21,99
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	19,24	16,36	11,97	20,69
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	5,36	2,49	-1,91	6,81
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	27,35	24,47	20,08	28,80
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	21,41	18,54	14,14	22,86
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	17,91	15,04	10,64	19,36
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	16,69	13,81	9,42	18,14
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	15,54	12,66	8,27	16,99
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	34,52	31,65	27,25	35,97
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	28,92	26,04	21,65	30,37
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	25,77	22,90	18,50	27,22
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	24,85	21,98	17,58	26,30
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	22,13	19,25	14,86	23,58
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	34,94	32,06	27,67	36,39
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	31,14	28,27	23,87	32,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	26,85	23,97	19,58	28,30
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	25,13	22,25	17,86	26,58
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	22,22	19,35	14,95	23,67
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	24,97	22,09	17,70	26,42
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	17,84	14,96	10,57	19,29
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	14,23	11,36	6,96	15,68
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	13,46	10,59	6,19	14,91
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	12,26	9,39	4,99	13,71
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	19,32	16,44	12,05	20,77
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	22,95	20,07	15,68	24,40
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	20,95	18,08	13,68	22,40
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	19,44	16,56	12,17	20,89
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	14,71	11,84	7,44	16,16
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	18,74	15,86	11,47	20,19
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	20,72	17,84	13,45	22,17
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	19,13	16,26	11,86	20,58
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	17,88	15,00	10,61	19,33
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	14,84	11,97	7,57	16,29
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	17,50	14,62	10,23	18,95
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	17,44	14,56	10,17	18,89
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	23,22	20,34	15,95	24,67
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	23,67	20,80	16,40	25,12
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	20,81	17,93	13,54	22,26
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	31,85	28,98	24,58	33,30
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	26,22	23,34	18,95	27,67
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	26,64	23,77	19,37	28,09
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	25,98	23,11	18,71	27,43
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	23,87	20,99	16,60	25,32
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	32,92	30,05	25,65	34,37
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	26,42	23,55	19,15	27,87
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	25,69	22,81	18,42	27,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	26,27	23,40	19,00	27,72
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	23,53	20,65	16,26	24,98
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	32,64	29,77	25,37	34,09
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	29,33	26,45	22,06	30,78
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	24,41	21,53	17,14	25,86
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	23,12	20,24	15,85	24,57
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	21,57	18,69	14,30	23,02
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	18,55	15,67	11,28	20,00
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	31,39	28,52	24,12	32,84
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	26,45	23,57	19,18	27,90
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	21,70	18,83	14,43	23,15
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	22,84	19,97	15,57	24,29
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	21,41	18,53	14,14	22,86
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	18,47	15,59	11,20	19,92
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	19,22	16,34	11,95	20,67
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	17,81	14,94	10,54	19,26
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	14,19	11,31	6,92	15,64
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	3,88	1,00	-3,39	5,33
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	8,39	5,52	1,12	9,84
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	11,47	8,60	4,20	12,92
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	9,48	6,60	2,21	10,93
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	20,18	17,31	12,91	21,63
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	21,89	19,02	14,62	23,34
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	22,16	19,28	14,89	23,61
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	21,16	18,28	13,89	22,61
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	20,57	17,70	13,30	22,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kerkhofweg

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kerkhofweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	14,58	11,70	7,31	16,03
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	16,09	13,22	8,82	17,54
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	21,25	18,38	13,98	22,70
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	20,40	17,52	13,13	21,85
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	18,57	15,69	11,30	20,02
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	17,27	14,39	10,00	18,72
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	13,01	10,14	5,74	14,46
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	27,41	24,53	20,14	28,86
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	26,31	23,44	19,04	27,76
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	24,09	21,21	16,82	25,54
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	22,20	19,33	14,93	23,65
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	20,77	17,90	13,50	22,22
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	17,68	14,80	10,41	19,13
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	31,57	28,69	24,30	33,02
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	27,44	24,56	20,17	28,89
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	25,13	22,25	17,86	26,58
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	23,02	20,15	15,75	24,47
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	21,20	18,32	13,93	22,65
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	19,48	16,61	12,21	20,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	38,97	36,10	31,70	40,42
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	38,03	35,15	30,76	39,48
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	37,13	34,25	29,86	38,58
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	36,35	33,48	29,08	37,80
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	35,11	32,23	27,84	36,56
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	34,13	31,25	26,86	35,58
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	33,35	30,47	26,08	34,80
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	33,65	30,77	26,38	35,10
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	34,59	31,71	27,32	36,04
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	33,69	30,81	26,42	35,14
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	32,98	30,11	25,71	34,43
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	33,20	30,32	25,93	34,65
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	35,60	32,72	28,33	37,05
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	34,72	31,84	27,45	36,17
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	34,22	31,34	26,95	35,67
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	34,52	31,64	27,25	35,97
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	37,48	34,60	30,21	38,93
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	33,98	31,10	26,71	35,43
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	30,63	27,75	23,36	32,08
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	28,27	25,40	21,00	29,72
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	39,92	37,05	32,65	41,37
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	37,34	34,47	30,07	38,79
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	35,21	32,34	27,94	36,66
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	32,94	30,07	25,67	34,39
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	40,57	37,70	33,30	42,02
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	38,87	35,99	31,60	40,32
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	37,28	34,41	30,01	38,73
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	34,97	32,10	27,70	36,42
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	40,43	37,56	33,16	41,88
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	38,87	35,99	31,60	40,32
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	37,35	34,47	30,08	38,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	35,51	32,63	28,24	36,96
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	39,80	36,92	32,53	41,25
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	36,85	33,98	29,58	38,30
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	33,52	30,64	26,25	34,97
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	30,84	27,96	23,57	32,29
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	34,60	31,72	27,33	36,05
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	30,11	27,24	22,84	31,56
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	27,52	24,65	20,25	28,97
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	25,09	22,21	17,82	26,54
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	32,66	29,79	25,39	34,11
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	31,93	29,05	24,66	33,38
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	31,39	28,51	24,12	32,84
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	31,44	28,56	24,17	32,89
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	36,77	33,89	29,50	38,22
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	33,36	30,49	26,09	34,81
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	30,51	27,63	23,24	31,96
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	28,20	25,33	20,93	29,65
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	39,68	36,81	32,41	41,13
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	37,23	34,35	29,96	38,68
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	34,70	31,82	27,43	36,15
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	33,08	30,21	25,81	34,53
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	35,36	32,48	28,09	36,81
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	32,05	29,17	24,78	33,50
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	28,05	25,18	20,78	29,50
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	25,60	22,72	18,33	27,05
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	32,28	29,40	25,01	33,73
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	31,39	28,51	24,12	32,84
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	31,04	28,16	23,77	32,49
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	31,18	28,30	23,91	32,63
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	36,62	33,74	29,35	38,07
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	34,22	31,35	26,95	35,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	31,34	28,46	24,07	32,79	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	30,03	27,16	22,76	31,48	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	39,03	36,16	31,76	40,48	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	35,81	32,94	28,54	37,26	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	32,72	29,85	25,45	34,17	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	30,76	27,89	23,49	32,21	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	34,25	31,37	26,98	35,70	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	30,88	28,00	23,61	32,33	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	28,47	25,59	21,20	29,92	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	25,86	22,98	18,59	27,31	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	32,70	29,82	25,43	34,15	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	31,76	28,88	24,49	33,21	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	31,67	28,79	24,40	33,12	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	31,73	28,85	24,46	33,18	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	36,90	34,02	29,63	38,35	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	33,95	31,07	26,68	35,40	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	29,83	26,96	22,56	31,28	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	28,01	25,14	20,74	29,46	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	33,83	30,95	26,56	35,28	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	30,24	27,37	22,97	31,69	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	27,92	25,04	20,65	29,37	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	26,40	23,52	19,13	27,85	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	30,69	27,81	23,42	32,14	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	29,84	26,96	22,57	31,29	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	29,71	26,83	22,44	31,16	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	29,46	26,58	22,19	30,91	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	29,76	26,88	22,49	31,21	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	29,30	26,42	22,03	30,75	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	29,26	26,38	21,99	30,71	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	28,94	26,06	21,67	30,39	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	30,15	27,28	22,88	31,60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	29,65	26,78	22,38	31,10
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	29,88	27,00	22,61	31,33
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	29,72	26,84	22,45	31,17
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	34,81	31,94	27,54	36,26
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	32,86	29,99	25,59	34,31
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	31,32	28,44	24,05	32,77
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	30,65	27,77	23,38	32,10
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	39,51	36,63	32,24	40,96
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	38,36	35,49	31,09	39,81
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	36,87	33,99	29,60	38,32
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	36,69	33,81	29,42	38,14
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	39,26	36,38	31,99	40,71
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	37,92	35,05	30,65	39,37
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	36,26	33,38	28,99	37,71
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	36,00	33,12	28,73	37,45
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	39,32	36,45	32,05	40,77
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	36,64	33,77	29,37	38,09
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	33,61	30,73	26,34	35,06
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	32,45	29,58	25,18	33,90
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	39,14	36,26	31,87	40,59
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	36,68	33,81	29,41	38,13
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	33,11	30,23	25,84	34,56
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	32,00	29,12	24,73	33,45
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	36,44	33,56	29,17	37,89
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	34,23	31,35	26,96	35,68
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	30,27	27,39	23,00	31,72
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	29,25	26,38	21,98	30,70
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	36,04	33,16	28,77	37,49
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	34,12	31,24	26,85	35,57
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	31,57	28,70	24,30	33,02
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	30,96	28,09	23,69	32,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	28,91	26,04	21,64	30,36
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	27,68	24,81	20,41	29,13
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	27,72	24,84	20,45	29,17
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	27,43	24,55	20,16	28,88
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	34,25	31,38	26,98	35,70
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	32,70	29,83	25,43	34,15
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	31,71	28,84	24,44	33,16
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	29,79	26,91	22,52	31,24
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	35,75	32,88	28,48	37,20
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	33,94	31,06	26,67	35,39
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	32,00	29,13	24,73	33,45
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	30,25	27,37	22,98	31,70
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	37,28	34,40	30,01	38,73
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	36,45	33,57	29,18	37,90
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	35,72	32,84	28,45	37,17
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	35,94	33,06	28,67	37,39
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	30,16	27,29	22,89	31,61
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	27,62	24,75	20,35	29,07
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	26,33	23,46	19,06	27,78
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	26,16	23,28	18,89	27,61
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	32,43	29,56	25,16	33,88
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	29,19	26,31	21,92	30,64
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	26,98	24,10	19,71	28,43
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	25,41	22,53	18,14	26,86
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	36,44	33,57	29,17	37,89
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	34,72	31,84	27,45	36,17
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	33,77	30,89	26,50	35,22
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	33,63	30,75	26,36	35,08
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	32,95	30,07	25,68	34,40
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	32,11	29,23	24,84	33,56
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	31,40	28,53	24,13	32,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	31,42	28,54	24,15	32,87
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	24,41	21,53	17,14	25,86
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	22,35	19,48	15,08	23,80
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	19,86	16,99	12,59	21,31
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	18,16	15,29	10,89	19,61
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	32,59	29,72	25,32	34,04
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	29,90	27,02	22,63	31,35
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	28,35	25,47	21,08	29,80
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	27,21	24,33	19,94	28,66
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	33,76	30,88	26,49	35,21
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	30,42	27,55	23,15	31,87
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	29,02	26,14	21,75	30,47
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	28,73	25,85	21,46	30,18
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	32,65	29,78	25,38	34,10
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	31,97	29,09	24,70	33,42
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	31,43	28,55	24,16	32,88
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	31,19	28,32	23,92	32,64
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	26,42	23,54	19,15	27,87
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	27,37	24,49	20,10	28,82
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	26,57	23,69	19,30	28,02
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	26,29	23,41	19,02	27,74
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	25,89	23,01	18,62	27,34
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	27,52	24,65	20,25	28,97
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	26,62	23,74	19,35	28,07
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	26,30	23,43	19,03	27,75
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	30,74	27,87	23,47	32,19
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	26,80	23,93	19,53	28,25
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	24,51	21,63	17,24	25,96
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	23,17	20,29	15,90	24,62
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	32,30	29,42	25,03	33,75
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	28,38	25,50	21,11	29,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	25,85	22,97	18,58	27,30
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	24,15	21,28	16,88	25,60
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	31,92	29,05	24,65	33,37
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	28,26	25,39	20,99	29,71
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	25,91	23,04	18,64	27,36
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	24,26	21,38	16,99	25,71
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	29,72	26,84	22,45	31,17
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	26,76	23,89	19,49	28,21
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	24,75	21,87	17,48	26,20
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	23,27	20,40	16,00	24,72
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	28,17	25,30	20,90	29,62
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	24,03	21,15	16,76	25,48
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	21,17	18,29	13,90	22,62
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	19,85	16,97	12,58	21,30
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	33,22	30,35	25,95	34,67
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	30,34	27,46	23,07	31,79
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	27,98	25,11	20,71	29,43
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	25,83	22,95	18,56	27,28
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	35,69	32,81	28,42	37,14
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	32,58	29,71	25,31	34,03
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	30,97	28,09	23,70	32,42
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	30,03	27,15	22,76	31,48
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	30,29	27,42	23,02	31,74
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	28,72	25,85	21,45	30,17
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	27,78	24,90	20,51	29,23
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	27,39	24,51	20,12	28,84
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	23,69	20,82	16,42	25,14
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	21,82	18,94	14,55	23,27
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	20,21	17,34	12,94	21,66
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	18,86	15,98	11,59	20,31
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	32,41	29,54	25,14	33,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	29,62	26,74	22,35	31,07
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	28,20	25,32	20,93	29,65
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	26,54	23,67	19,27	27,99
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	33,21	30,33	25,94	34,66
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	29,70	26,82	22,43	31,15
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	28,42	25,54	21,15	29,87
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	27,74	24,87	20,47	29,19
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	27,39	24,51	20,12	28,84
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	25,58	22,71	18,31	27,03
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	22,88	20,00	15,61	24,33
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	21,21	18,34	13,94	22,66
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	24,91	22,03	17,64	26,36
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	25,51	22,63	18,24	26,96
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	24,88	22,00	17,61	26,33
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	24,55	21,67	17,28	26,00
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	24,46	21,58	17,19	25,91
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	24,64	21,76	17,37	26,09
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	24,82	21,94	17,55	26,27
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	25,27	22,39	18,00	26,72
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	29,90	27,02	22,63	31,35
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	26,74	23,86	19,47	28,19
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	24,90	22,02	17,63	26,35
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	23,37	20,49	16,10	24,82
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	31,52	28,64	24,25	32,97
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	27,63	24,76	20,36	29,08
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	24,82	21,94	17,55	26,27
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	22,97	20,09	15,70	24,42
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	31,30	28,43	24,03	32,75
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	27,49	24,62	20,22	28,94
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	24,80	21,92	17,53	26,25
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	23,04	20,17	15,77	24,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	29,10	26,22	21,83	30,55
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	26,83	23,95	19,56	28,28
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	25,22	22,34	17,95	26,67
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	23,94	21,07	16,67	25,39
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	29,59	26,72	22,32	31,04
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	27,54	24,66	20,27	28,99
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	26,29	23,42	19,02	27,74
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	25,47	22,59	18,20	26,92
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	23,08	20,20	15,81	24,53
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	21,72	18,84	14,45	23,17
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	20,25	17,38	12,98	21,70
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	19,13	16,25	11,86	20,58
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	31,92	29,04	24,65	33,37
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	28,81	25,93	21,54	30,26
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	26,75	23,87	19,48	28,20
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	24,96	22,09	17,69	26,41
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	32,50	29,63	25,23	33,95
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	29,47	26,59	22,20	30,92
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	27,34	24,46	20,07	28,79
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	25,68	22,81	18,41	27,13
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	34,65	31,78	27,38	36,10
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	31,44	28,56	24,17	32,89
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	29,04	26,17	21,77	30,49
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	27,27	24,39	20,00	28,72
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	26,88	24,00	19,61	28,33
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	25,47	22,59	18,20	26,92
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	23,83	20,96	16,56	25,28
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	22,86	19,98	15,59	24,31
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	22,71	19,83	15,44	24,16
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	22,96	20,08	15,69	24,41
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	23,52	20,64	16,25	24,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	23,29	20,41	16,02	24,74
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	22,40	19,52	15,13	23,85
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	22,43	19,55	15,16	23,88
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	23,16	20,28	15,89	24,61
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	22,93	20,05	15,66	24,38
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	30,47	27,59	23,20	31,92
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	27,38	24,50	20,11	28,83
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	25,29	22,41	18,02	26,74
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	23,93	21,05	16,66	25,38
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	32,71	29,84	25,44	34,16
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	29,78	26,90	22,51	31,23
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	27,27	24,39	20,00	28,72
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	25,41	22,54	18,14	26,86
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	32,68	29,80	25,41	34,13
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	29,21	26,34	21,94	30,66
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	26,89	24,01	19,62	28,34
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	25,06	22,18	17,79	26,51
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	31,16	28,28	23,89	32,61
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	28,56	25,68	21,29	30,01
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	26,99	24,11	19,72	28,44
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	25,84	22,96	18,57	27,29
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	23,39	20,52	16,12	24,84
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	21,77	18,89	14,50	23,22
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	20,67	17,79	13,40	22,12
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	20,06	17,19	12,79	21,51
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	31,30	28,42	24,03	32,75
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	29,18	26,30	21,91	30,63
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	27,22	24,35	19,95	28,67
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	25,73	22,86	18,46	27,18
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	33,68	30,80	26,41	35,13
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	30,46	27,58	23,19	31,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	28,79	25,91	21,52	30,24
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	27,61	24,73	20,34	29,06
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	27,86	24,98	20,59	29,31
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	25,38	22,51	18,11	26,83
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	23,54	20,66	16,27	24,99
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	22,30	19,43	15,03	23,75
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	21,73	18,85	14,46	23,18
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	21,89	19,01	14,62	23,34
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	22,82	19,94	15,55	24,27
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	22,98	20,10	15,71	24,43
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	21,44	18,56	14,17	22,89
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	21,94	19,06	14,67	23,39
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	22,88	20,01	15,61	24,33
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	22,85	19,98	15,58	24,30
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	29,74	26,86	22,47	31,19
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	27,46	24,59	20,19	28,91
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	26,45	23,57	19,18	27,90
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	25,59	22,71	18,32	27,04
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	32,02	29,15	24,75	33,47
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	29,76	26,89	22,49	31,21
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	28,50	25,62	21,23	29,95
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	27,42	24,54	20,15	28,87
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	31,56	28,69	24,29	33,01
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	28,70	25,83	21,43	30,15
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	26,71	23,84	19,44	28,16
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	25,09	22,21	17,82	26,54
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	33,46	30,58	26,19	34,91
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	31,72	28,84	24,45	33,17
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	29,80	26,93	22,53	31,25
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	29,05	26,18	21,78	30,50
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	25,57	22,69	18,30	27,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	22,89	20,01	15,62	24,34
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	22,13	19,26	14,86	23,58
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	21,63	18,75	14,36	23,08
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	32,39	29,51	25,12	33,84
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	30,56	27,68	23,29	32,01
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	29,97	27,09	22,70	31,42
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	27,92	25,04	20,65	29,37
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	35,04	32,16	27,77	36,49
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	33,26	30,38	25,99	34,71
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	32,70	29,83	25,43	34,15
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	31,80	28,93	24,53	33,25
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	28,48	25,61	21,21	29,93
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	25,43	22,56	18,16	26,88
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	23,45	20,57	16,18	24,90
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	21,90	19,02	14,63	23,35
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	20,03	17,15	12,76	21,48
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	21,00	18,12	13,73	22,45
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	21,58	18,70	14,31	23,03
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	22,04	19,16	14,77	23,49
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	19,88	17,00	12,61	21,33
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	24,25	21,37	16,98	25,70
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	22,29	19,41	15,02	23,74
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	22,20	19,32	14,93	23,65
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	31,87	29,00	24,60	33,32
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	30,28	27,40	23,01	31,73
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	29,96	27,09	22,69	31,41
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	27,59	24,71	20,32	29,04
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	33,94	31,07	26,67	35,39
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	31,74	28,86	24,47	33,19
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	31,06	28,19	23,79	32,51
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	28,87	26,00	21,60	30,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	33,45	30,57	26,18	34,90
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	31,02	28,15	23,75	32,47
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	30,22	27,35	22,95	31,67
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	28,18	25,30	20,91	29,63
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	45,70	42,82	38,43	47,15
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	45,70	42,82	38,43	47,15
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	45,34	42,47	38,07	46,79
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	43,88	41,00	36,61	45,33
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	41,62	38,74	34,35	43,07
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	44,92	42,04	37,65	46,37
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	44,86	41,98	37,59	46,31
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	44,79	41,91	37,52	46,24
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	42,92	40,04	35,65	44,37
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	40,55	37,67	33,28	42,00
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	43,23	40,35	35,96	44,68
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	43,49	40,61	36,22	44,94
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	42,80	39,92	35,53	44,25
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	40,68	37,80	33,41	42,13
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	38,61	35,73	31,34	40,06
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	38,33	35,46	31,06	39,78
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	37,59	34,71	30,32	39,04
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	36,58	33,71	29,31	38,03
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	35,65	32,78	28,38	37,10
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	34,64	31,76	27,37	36,09
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	41,61	38,74	34,34	43,06
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	40,87	37,99	33,60	42,32
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	39,43	36,56	32,16	40,88
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	37,79	34,92	30,52	39,24
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	36,25	33,38	28,98	37,70
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	40,86	37,98	33,59	42,31
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	40,22	37,34	32,95	41,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	38,68	35,80	31,41	40,13
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	36,79	33,91	29,52	38,24
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	34,95	32,07	27,68	36,40
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	35,41	32,53	28,14	36,86
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	33,99	31,11	26,72	35,44
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	32,57	29,69	25,30	34,02
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	32,06	29,18	24,79	33,51
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	22,78	19,90	15,51	24,23
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	39,68	36,80	32,41	41,13
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	39,41	36,53	32,14	40,86
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	37,60	34,72	30,33	39,05
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	36,41	33,53	29,14	37,86
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	33,11	30,23	25,84	34,56
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	38,21	35,33	30,94	39,66
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	38,04	35,16	30,77	39,49
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	36,55	33,67	29,28	38,00
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	35,27	32,39	28,00	36,72
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	34,02	31,14	26,75	35,47
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	40,11	37,24	32,84	41,56
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	39,60	36,73	32,33	41,05
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	38,55	35,67	31,28	40,00
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	37,07	34,20	29,80	38,52
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	35,75	32,87	28,48	37,20
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	42,92	40,05	35,65	44,37
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	42,25	39,37	34,98	43,70
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	41,60	38,73	34,33	43,05
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	40,37	37,49	33,10	41,82
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	38,56	35,68	31,29	40,01
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	42,70	39,82	35,43	44,15
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	41,82	38,94	34,55	43,27
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	40,79	37,91	33,52	42,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	39,68	36,80	32,41	41,13
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	38,20	35,32	30,93	39,65
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	40,44	37,56	33,17	41,89
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	40,38	37,50	33,11	41,83
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	40,16	37,28	32,89	41,61
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	39,32	36,44	32,05	40,77
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	38,32	35,44	31,05	39,77
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	36,45	33,57	29,18	37,90
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	35,54	32,66	28,27	36,99
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	35,40	32,52	28,13	36,85
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	35,91	33,03	28,64	37,36
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	35,01	32,13	27,74	36,46
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	34,10	31,22	26,83	35,55
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	32,85	29,97	25,58	34,30
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	16,57	13,69	9,30	18,02
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	27,41	24,53	20,14	28,86
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	31,62	28,74	24,35	33,07
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	30,86	27,98	23,59	32,31
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	30,06	27,18	22,79	31,51
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	28,87	25,99	21,60	30,32
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	26,87	23,99	19,60	28,32
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	27,11	24,23	19,84	28,56
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	26,84	23,96	19,57	28,29
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	26,23	23,35	18,96	27,68
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	25,39	22,51	18,12	26,84
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	24,33	21,45	17,06	25,78
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	35,82	32,95	28,55	37,27
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	34,08	31,20	26,81	35,53
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	31,16	28,28	23,89	32,61
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	29,12	26,24	21,85	30,57
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	27,04	24,16	19,77	28,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Kristallaan

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Kristallaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	25,86	22,98	18,59	27,31
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	35,74	32,86	28,47	37,19
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	35,54	32,67	28,27	36,99
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	34,22	31,34	26,95	35,67
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	32,61	29,73	25,34	34,06
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	31,46	28,58	24,19	32,91
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	30,38	27,50	23,11	31,83
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	40,85	37,97	33,58	42,30
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	40,70	37,83	33,43	42,15
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	40,23	37,35	32,96	41,68
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	39,26	36,38	31,99	40,71
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	38,36	35,48	31,09	39,81
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	37,49	34,61	30,22	38,94
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	41,60	38,72	34,33	43,05
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	41,27	38,39	34,00	42,72
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	40,76	37,88	33,49	42,21
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	39,64	36,76	32,37	41,09
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	38,65	35,77	31,38	40,10
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	37,64	34,77	30,37	39,09

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	17,91	15,03	10,64	19,36
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	16,63	13,75	9,36	18,08
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	15,98	13,10	8,71	17,43
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	15,45	12,57	8,18	16,90
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	27,37	24,50	20,10	28,82
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	22,63	19,76	15,36	24,08
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	19,86	16,98	12,59	21,31
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	18,30	15,42	11,03	19,75
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	26,43	23,55	19,16	27,88
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	24,07	21,20	16,80	25,52
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	23,41	20,53	16,14	24,86
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	22,84	19,96	15,57	24,29
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	23,07	20,20	15,80	24,52
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	18,84	15,96	11,57	20,29
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	17,35	14,47	10,08	18,80
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	16,16	13,28	8,89	17,61
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	21,05	18,18	13,78	22,50
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	16,36	13,48	9,09	17,81
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	15,04	12,16	7,77	16,49
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	14,15	11,27	6,88	15,60
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	--	--	--	--
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	--	--	--	--
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	--	--	--	--
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	--	--	--	--
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	2,34	-0,54	-4,93	3,79
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	2,15	-0,73	-5,12	3,60
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	1,92	-0,95	-5,35	3,37
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	1,40	-1,48	-5,87	2,85
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	6,97	4,10	-0,30	8,42
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	6,74	3,86	-0,53	8,19
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	6,47	3,59	-0,80	7,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	5,91	3,03	-1,36	7,36
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	--	--	--	--
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	--	--	--	--
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	--	--	--	--
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	--	--	--	--
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	16,81	13,93	9,54	18,26
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	15,58	12,71	8,31	17,03
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	13,76	10,88	6,49	15,21
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	13,18	10,30	5,91	14,63
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	24,91	22,04	17,64	26,36
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	22,06	19,18	14,79	23,51
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	19,06	16,18	11,79	20,51
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	17,38	14,50	10,11	18,83
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	20,04	17,17	12,77	21,49
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	15,36	12,48	8,09	16,81
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	14,26	11,38	6,99	15,71
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	13,26	10,38	5,99	14,71
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	--	--	--	--
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	--	--	--	--
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	--	--	--	--
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	--	--	--	--
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	16,60	13,72	9,33	18,05
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	15,47	12,60	8,20	16,92
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	13,78	10,90	6,51	15,23
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	12,96	10,08	5,69	14,41
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	26,66	23,79	19,39	28,11
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	23,52	20,64	16,25	24,97
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	19,58	16,71	12,31	21,03
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	17,60	14,72	10,33	19,05
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	23,15	20,27	15,88	24,60
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	15,86	12,99	8,59	17,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	13,81	10,93	6,54	15,26
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	12,17	9,29	4,90	13,62
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	--	--	--	--
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	--	--	--	--
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	20,10	17,23	12,83	21,55
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	17,15	14,27	9,88	18,60
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	15,46	12,58	8,19	16,91
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	14,10	11,22	6,83	15,55
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	23,32	20,45	16,05	24,77
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	20,00	17,12	12,73	21,45
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	17,92	15,04	10,65	19,37
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	14,91	12,03	7,64	16,36
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	15,76	12,88	8,49	17,21
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	12,56	9,68	5,29	14,01
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	11,64	8,76	4,37	13,09
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	10,56	7,68	3,29	12,01
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	21,72	18,84	14,45	23,17
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	17,79	14,91	10,52	19,24
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	15,45	12,57	8,18	16,90
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	13,59	10,72	6,32	15,04
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	24,16	21,28	16,89	25,61
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	19,43	16,56	12,16	20,88
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	17,22	14,34	9,95	18,67
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	15,45	12,57	8,18	16,90
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	25,66	22,78	18,39	27,11
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	20,00	17,13	12,73	21,45
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	17,74	14,86	10,47	19,19
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	15,88	13,01	8,61	17,33
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	25,76	22,88	18,49	27,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	21,36	18,49	14,09	22,81	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	18,84	15,96	11,57	20,29	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	16,90	14,02	9,63	18,35	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	24,97	22,09	17,70	26,42	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	19,09	16,22	11,82	20,54	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	16,48	13,60	9,21	17,93	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	14,32	11,44	7,05	15,77	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	--	--	--	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	7,82	4,95	0,55	9,27	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	6,21	3,33	-1,06	7,66	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	4,64	1,76	-2,63	6,09	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	--	--	--	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	15,97	13,10	8,70	17,42	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	12,89	10,02	5,62	14,34	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	10,77	7,89	3,50	12,22	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	--	--	--	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	--	--	--	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	--	--	--	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	--	--	--	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	--	--	--	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	8,39	5,52	1,12	9,84	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	9,62	6,75	2,35	11,07	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	8,51	5,64	1,24	9,96	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	24,84	21,97	17,57	26,29	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	20,33	17,45	13,06	21,78	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	18,00	15,12	10,73	19,45	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	15,97	13,09	8,70	17,42	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	25,03	22,16	17,76	26,48	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	20,05	17,17	12,78	21,50	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	17,55	14,67	10,28	19,00	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	15,72	12,84	8,45	17,17	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	27,03	24,16	19,76	28,48
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	24,04	21,16	16,77	25,49
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	21,20	18,32	13,93	22,65
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	16,69	13,81	9,42	18,14
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	21,75	18,87	14,48	23,20
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	21,65	18,78	14,38	23,10
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	16,41	13,53	9,14	17,86
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	10,34	7,46	3,07	11,79
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	17,19	14,31	9,92	18,64
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	17,06	14,18	9,79	18,51
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	12,70	9,82	5,43	14,15
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	8,95	6,07	1,68	10,40
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	20,01	17,13	12,74	21,46
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	18,84	15,96	11,57	20,29
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	18,37	15,49	11,10	19,82
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	17,24	14,37	9,97	18,69
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	27,30	24,43	20,03	28,75
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	24,14	21,26	16,87	25,59
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	22,94	20,06	15,67	24,39
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	21,96	19,08	14,69	23,41
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	26,26	23,39	18,99	27,71
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	20,42	17,54	13,15	21,87
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	17,31	14,43	10,04	18,76
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	15,34	12,46	8,07	16,79
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	16,46	13,58	9,19	17,91
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	15,79	12,91	8,52	17,24
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	15,43	12,55	8,16	16,88
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	13,20	10,32	5,93	14,65
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	25,38	22,50	18,11	26,83
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	22,16	19,29	14,89	23,61
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	20,81	17,94	13,54	22,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	19,33	16,45	12,06	20,78
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	28,44	25,57	21,17	29,89
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	26,17	23,29	18,90	27,62
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	22,66	19,79	15,39	24,11
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	20,78	17,90	13,51	22,23
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	22,62	19,74	15,35	24,07
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	20,83	17,95	13,56	22,28
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	17,53	14,65	10,26	18,98
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	15,66	12,78	8,39	17,11
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	18,70	15,82	11,43	20,15
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	16,78	13,90	9,51	18,23
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	15,67	12,79	8,40	17,12
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	14,53	11,65	7,26	15,98
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	37,48	34,60	30,21	38,93
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	36,52	33,64	29,25	37,97
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	35,80	32,92	28,53	37,25
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	35,68	32,80	28,41	37,13
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	37,35	34,47	30,08	38,80
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	36,55	33,67	29,28	38,00
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	35,93	33,05	28,66	37,38
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	35,95	33,07	28,68	37,40
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	37,12	34,24	29,85	38,57
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	36,16	33,28	28,89	37,61
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	35,56	32,68	28,29	37,01
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	35,66	32,78	28,39	37,11
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	29,43	26,55	22,16	30,88
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	25,56	22,68	18,29	27,01
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	23,14	20,26	15,87	24,59
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	19,30	16,42	12,03	20,75
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	18,23	15,35	10,96	19,68
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	16,62	13,74	9,35	18,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	15,36	12,49	8,09	16,81
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	14,08	11,20	6,81	15,53
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	23,01	20,13	15,74	24,46
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	22,14	19,26	14,87	23,59
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	17,23	14,35	9,96	18,68
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	15,21	12,34	7,94	16,66
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	26,01	23,14	18,74	27,46
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	23,12	20,24	15,85	24,57
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	18,71	15,83	11,44	20,16
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	17,06	14,19	9,79	18,51
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	29,46	26,58	22,19	30,91
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	25,86	22,98	18,59	27,31
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	22,53	19,65	15,26	23,98
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	20,56	17,68	13,29	22,01
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	25,52	22,65	18,25	26,97
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	19,61	16,73	12,34	21,06
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	16,43	13,55	9,16	17,88
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	14,48	11,61	7,21	15,93
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	12,98	10,10	5,71	14,43
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	11,65	8,77	4,38	13,10
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	10,64	7,76	3,37	12,09
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	9,75	6,88	2,48	11,20
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	27,39	24,51	20,12	28,84
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	22,84	19,97	15,57	24,29
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	20,84	17,96	13,57	22,29
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	19,15	16,28	11,88	20,60
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	29,97	27,10	22,70	31,42
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	27,18	24,30	19,91	28,63
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	24,46	21,58	17,19	25,91
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	23,08	20,20	15,81	24,53
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	21,80	18,93	14,53	23,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	16,44	13,57	9,17	17,89
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	12,65	9,77	5,38	14,10
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	9,79	6,92	2,52	11,24
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	15,72	12,84	8,45	17,17
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	14,75	11,87	7,48	16,20
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	14,19	11,32	6,92	15,64
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	13,65	10,77	6,38	15,10
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	31,23	28,36	23,96	32,68
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	28,10	25,22	20,83	29,55
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	22,47	19,59	15,20	23,92
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	19,90	17,02	12,63	21,35
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	35,73	32,85	28,46	37,18
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	34,90	32,02	27,63	36,35
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	34,27	31,40	27,00	35,72
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	34,34	31,46	27,07	35,79
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	35,54	32,67	28,27	36,99
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	34,61	31,74	27,34	36,06
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	33,94	31,06	26,67	35,39
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	33,91	31,03	26,64	35,36
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	30,55	27,67	23,28	32,00
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	29,97	27,09	22,70	31,42
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	30,25	27,37	22,98	31,70
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	30,10	27,22	22,83	31,55
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	16,72	13,84	9,45	18,17
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	15,32	12,44	8,05	16,77
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	14,43	11,55	7,16	15,88
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	13,18	10,30	5,91	14,63
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	26,51	23,63	19,24	27,96
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	24,58	21,70	17,31	26,03
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	20,49	17,61	13,22	21,94
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	18,34	15,47	11,07	19,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	25,02	22,15	17,75	26,47	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	18,83	15,95	11,56	20,28	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	16,48	13,60	9,21	17,93	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	15,04	12,16	7,77	16,49	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	27,00	24,13	19,73	28,45	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	22,80	19,92	15,53	24,25	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	20,59	17,71	13,32	22,04	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	18,64	15,76	11,37	20,09	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	27,21	24,34	19,94	28,66	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	22,08	19,20	14,81	23,53	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	19,00	16,12	11,73	20,45	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	16,29	13,41	9,02	17,74	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	23,21	20,33	15,94	24,66	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	20,62	17,75	13,35	22,07	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	15,94	13,06	8,67	17,39	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	13,37	10,50	6,10	14,82	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	26,75	23,88	19,48	28,20	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	25,92	23,05	18,65	27,37	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	25,05	22,18	17,78	26,50	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	23,60	20,73	16,33	25,05	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	12,39	9,52	5,12	13,84	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	11,32	8,44	4,05	12,77	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	10,58	7,70	3,31	12,03	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	9,87	6,99	2,60	11,32	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	31,62	28,74	24,35	33,07	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	29,10	26,22	21,83	30,55	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	26,61	23,74	19,34	28,06	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	22,32	19,45	15,05	23,77	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	34,77	31,90	27,50	36,22	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	34,21	31,33	26,94	35,66	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	34,01	31,13	26,74	35,46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	33,56	30,68	26,29	35,01	
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	34,55	31,68	27,28	36,00	
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	34,03	31,15	26,76	35,48	
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	33,82	30,94	26,55	35,27	
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	33,35	30,47	26,08	34,80	
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	30,02	27,14	22,75	31,47	
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	27,63	24,76	20,36	29,08	
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	25,79	22,91	18,52	27,24	
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	23,25	20,38	15,98	24,70	
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	23,90	21,02	16,63	25,35	
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	19,69	16,81	12,42	21,14	
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	17,83	14,95	10,56	19,28	
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	16,09	13,21	8,82	17,54	
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	24,47	21,60	17,20	25,92	
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	22,75	19,87	15,48	24,20	
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	19,11	16,23	11,84	20,56	
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	16,46	13,58	9,19	17,91	
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	28,71	25,83	21,44	30,16	
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	26,93	24,05	19,66	28,38	
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	24,91	22,03	17,64	26,36	
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	24,11	21,23	16,84	25,56	
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	27,62	24,75	20,35	29,07	
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	24,38	21,50	17,11	25,83	
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	23,07	20,20	15,80	24,52	
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	21,85	18,97	14,58	23,30	
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	20,36	17,48	13,09	21,81	
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	16,90	14,03	9,63	18,35	
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	14,55	11,67	7,28	16,00	
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	12,13	9,25	4,86	13,58	
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	10,60	7,72	3,33	12,05	
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	10,29	7,41	3,02	11,74	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	10,10	7,22	2,83	11,55
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	9,67	6,79	2,40	11,12
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	28,21	25,33	20,94	29,66
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	20,72	17,84	13,45	22,17
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	17,66	14,79	10,39	19,11
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	16,27	13,39	9,00	17,72
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	33,92	31,05	26,65	35,37
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	33,22	30,34	25,95	34,67
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	32,99	30,11	25,72	34,44
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	32,39	29,52	25,12	33,84
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	33,65	30,78	26,38	35,10
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	33,12	30,24	25,85	34,57
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	32,81	29,94	25,54	34,26
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	32,49	29,61	25,22	33,94
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	21,80	18,92	14,53	23,25
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	15,89	13,01	8,62	17,34
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	12,61	9,73	5,34	14,06
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	9,89	7,01	2,62	11,34
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	20,09	17,21	12,82	21,54
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	17,30	14,42	10,03	18,75
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	15,66	12,78	8,39	17,11
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	14,33	11,45	7,06	15,78
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	21,39	18,51	14,12	22,84
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	18,43	15,56	11,16	19,88
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	15,93	13,05	8,66	17,38
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	14,16	11,28	6,89	15,61
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	26,88	24,01	19,61	28,33
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	21,33	18,45	14,06	22,78
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	18,18	15,31	10,91	19,63
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	15,91	13,04	8,64	17,36
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	26,47	23,59	19,20	27,92

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	21,43	18,55	14,16	22,88
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	18,39	15,51	11,12	19,84
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	15,25	12,37	7,98	16,70
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	20,54	17,66	13,27	21,99
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	18,97	16,09	11,70	20,42
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	13,91	11,04	6,64	15,36
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	--	--	--	--
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	9,26	6,39	1,99	10,71
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	8,83	5,96	1,56	10,28
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	8,48	5,60	1,21	9,93
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	8,01	5,13	0,74	9,46
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	30,62	27,75	23,35	32,07
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	28,52	25,65	21,25	29,97
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	27,17	24,29	19,90	28,62
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	26,07	23,20	18,80	27,52
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	32,51	29,64	25,24	33,96
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	32,29	29,41	25,02	33,74
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	32,21	29,33	24,94	33,66
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	31,79	28,91	24,52	33,24
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	32,22	29,35	24,95	33,67
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	32,09	29,21	24,82	33,54
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	32,01	29,13	24,74	33,46
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	31,58	28,70	24,31	33,03
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	22,51	19,63	15,24	23,96
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	22,42	19,54	15,15	23,87
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	22,11	19,23	14,84	23,56
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	--	--	--	--
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	19,37	16,50	12,10	20,82
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	17,28	14,41	10,01	18,73
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	15,03	12,15	7,76	16,48
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	13,04	10,16	5,77	14,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	14,93	12,05	7,66	16,38
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	13,50	10,62	6,23	14,95
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	11,00	8,12	3,73	12,45
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	9,08	6,21	1,81	10,53
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	30,86	27,99	23,59	32,31
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	26,74	23,86	19,47	28,19
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	24,42	21,54	17,15	25,87
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	22,11	19,23	14,84	23,56
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	20,93	18,05	13,66	22,38
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	31,68	28,80	24,41	33,13
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	30,10	27,22	22,83	31,55
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	26,08	23,21	18,81	27,53
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	23,85	20,97	16,58	25,30
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	22,01	19,13	14,74	23,46
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	28,53	25,66	21,26	29,98
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	27,06	24,19	19,79	28,51
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	23,96	21,09	16,69	25,41
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	21,99	19,11	14,72	23,44
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	20,65	17,77	13,38	22,10
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	24,92	22,04	17,65	26,37
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	24,22	21,35	16,95	25,67
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	22,50	19,63	15,23	23,95
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	17,90	15,02	10,63	19,35
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	15,29	12,41	8,02	16,74
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	7,28	4,41	0,01	8,73
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	6,87	3,99	-0,40	8,32
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	6,45	3,58	-0,82	7,90
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	6,00	3,12	-1,27	7,45
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	4,49	1,61	-2,78	5,94
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	9,26	6,39	1,99	10,71
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	8,70	5,83	1,43	10,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	8,19	5,31	0,92	9,64
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	7,59	4,71	0,32	9,04
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	5,37	2,50	-1,90	6,82
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	22,52	19,64	15,25	23,97
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	21,34	18,46	14,07	22,79
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	20,55	17,68	13,28	22,00
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	19,89	17,02	12,62	21,34
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	19,58	16,71	12,31	21,03
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	28,49	25,61	21,22	29,94
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	26,79	23,92	19,52	28,24
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	21,66	18,79	14,39	23,11
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	20,04	17,17	12,77	21,49
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	18,84	15,96	11,57	20,29
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	31,64	28,76	24,37	33,09
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	27,58	24,70	20,31	29,03
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	23,36	20,48	16,09	24,81
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	21,33	18,45	14,06	22,78
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	19,87	16,99	12,60	21,32
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	26,09	23,21	18,82	27,54
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	24,68	21,80	17,41	26,13
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	20,07	17,20	12,80	21,52
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	17,30	14,43	10,03	18,75
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	15,16	12,28	7,89	16,61
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	5,57	2,70	-1,70	7,02
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	18,49	15,61	11,22	19,94
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	17,71	14,83	10,44	19,16
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	16,60	13,72	9,33	18,05
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	16,26	13,38	8,99	17,71
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	5,33	2,45	-1,94	6,78
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	17,44	14,57	10,17	18,89
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	17,85	14,97	10,58	19,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	17,18	14,30	9,91	18,63
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	17,28	14,40	10,01	18,73
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	35,46	32,58	28,19	36,91
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	33,52	30,65	26,25	34,97
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	31,65	28,77	24,38	33,10
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	28,12	25,25	20,85	29,57
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	25,05	22,17	17,78	26,50
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	23,13	20,25	15,86	24,58
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	42,27	39,39	35,00	43,72
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	41,76	38,88	34,49	43,21
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	41,09	38,21	33,82	42,54
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	39,74	36,86	32,47	41,19
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	38,86	35,98	31,59	40,31
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	38,00	35,12	30,73	39,45
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	42,21	39,34	34,94	43,66
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	41,82	38,94	34,55	43,27
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	41,07	38,19	33,80	42,52
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	39,79	36,91	32,52	41,24
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	38,96	36,08	31,69	40,41
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	38,16	35,28	30,89	39,61
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	41,33	38,45	34,06	42,78
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	40,92	38,04	33,65	42,37
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	40,57	37,69	33,30	42,02
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	39,61	36,73	32,34	41,06
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	38,99	36,11	31,72	40,44
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	38,90	36,02	31,63	40,35
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	3,25	0,37	-4,02	4,70
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	32,02	29,14	24,75	33,47
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	34,25	31,37	26,98	35,70
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	33,15	30,27	25,88	34,60
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	33,03	30,15	25,76	34,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Sint Jorisstraat

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaaai  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Sint Jorisstraat  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	32,79	29,91	25,52	34,24
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	-2,36	-5,24	-9,63	-0,91
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	23,05	20,17	15,78	24,50
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	25,27	22,39	18,00	26,72
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	23,56	20,69	16,29	25,01
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	19,05	16,17	11,78	20,50
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	16,58	13,71	9,31	18,03
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	18,86	15,99	11,59	20,31
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	17,91	15,03	10,64	19,36
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	19,06	16,19	11,79	20,51
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	17,48	14,60	10,21	18,93
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	16,20	13,32	8,93	17,65
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	13,49	10,62	6,22	14,94
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	22,39	19,52	15,12	23,84
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	20,68	17,80	13,41	22,13
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	20,37	17,49	13,10	21,82
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	18,86	15,98	11,59	20,31
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	17,90	15,02	10,63	19,35
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	17,12	14,24	9,85	18,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	23,87	20,68	16,99	25,44	
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	23,62	20,43	16,75	25,20	
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	22,05	18,87	15,17	23,63	
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	20,52	17,35	13,63	22,09	
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	26,71	23,52	19,84	28,29	
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	26,49	23,29	19,61	28,06	
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	25,31	22,13	18,43	26,89	
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	23,86	20,69	16,96	25,43	
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	25,40	22,20	18,53	26,98	
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	25,19	22,00	18,31	26,76	
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	24,09	20,90	17,21	25,66	
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	22,74	19,57	15,84	24,31	
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	24,24	21,04	17,37	25,82	
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	23,83	20,63	16,95	25,40	
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	22,71	19,52	15,83	24,28	
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	21,56	18,39	14,67	23,13	
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	17,46	14,23	10,62	19,05	
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	16,44	13,22	9,59	18,02	
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	15,57	12,35	8,71	17,15	
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	14,13	10,93	7,26	15,71	
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	7,39	4,20	0,52	8,97	
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	11,58	8,36	4,72	13,16	
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	11,39	8,14	4,56	12,98	
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	7,64	4,34	0,85	9,24	
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	8,63	5,44	1,76	10,21	
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	10,22	7,00	3,36	11,80	
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	9,98	6,72	3,15	11,56	
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	7,80	4,53	0,99	9,39	
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	1,93	-1,31	-4,90	3,52	
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	1,72	-1,68	-4,99	3,34	
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	4,20	0,78	-2,51	5,82	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	3,56	0,16	-3,16	5,17
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	7,41	4,22	0,53	8,98
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	9,70	6,49	2,84	11,28
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	9,95	6,67	3,14	11,54
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	8,18	4,89	1,37	9,77
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	21,48	18,28	14,62	23,06
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	21,03	17,83	14,16	22,61
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	19,91	16,73	13,04	21,49
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	18,68	15,51	11,79	20,25
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	22,27	19,05	15,41	23,85
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	21,73	18,52	14,87	23,31
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	20,82	17,62	13,95	22,40
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	19,70	16,51	12,81	21,27
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	18,49	15,27	11,64	20,07
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	17,72	14,51	10,86	19,30
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	16,41	13,19	9,55	17,99
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	14,76	11,56	7,89	16,34
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	7,81	4,63	0,93	9,39
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	11,81	8,60	4,94	13,38
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	10,17	6,88	3,37	11,76
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	8,48	5,20	1,68	10,08
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	18,78	15,56	11,93	20,36
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	18,24	15,02	11,38	19,82
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	17,02	13,81	10,15	18,59
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	15,61	12,42	8,73	17,18
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	24,54	21,34	17,67	26,12
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	24,20	21,01	17,33	25,78
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	23,28	20,09	16,40	24,85
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	22,10	18,92	15,21	23,67
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	23,30	20,11	16,43	24,88
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	23,05	19,87	16,18	24,63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	22,01	18,82	15,13	23,58	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	20,87	17,69	13,98	22,44	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	7,99	4,80	1,10	9,56	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	14,27	11,07	7,40	15,85	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	13,42	10,20	6,58	15,01	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	12,60	9,39	5,74	14,18	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	21,83	18,62	14,96	23,40	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	21,61	18,41	14,74	23,19	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	20,77	17,58	13,89	22,34	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	19,66	16,48	12,76	21,23	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	24,47	21,27	17,61	26,05	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	24,23	21,04	17,36	25,81	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	23,24	20,05	16,37	24,82	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	22,10	18,92	15,21	23,67	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	22,29	19,10	15,41	23,86	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	22,31	19,12	15,44	23,89	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	21,21	18,03	14,34	22,79	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	20,60	17,43	13,71	22,17	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	20,00	16,79	13,14	21,58	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	20,12	16,92	13,25	21,70	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	19,27	16,08	12,40	20,85	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	18,82	15,65	11,93	20,39	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	24,09	20,89	17,23	25,67	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	23,57	20,38	16,71	25,15	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	22,65	19,46	15,77	24,22	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	21,77	18,60	14,88	23,34	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	25,44	22,25	18,57	27,02	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	24,98	21,79	18,11	26,56	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	24,00	20,81	17,12	25,57	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	22,98	19,81	16,09	24,55	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	26,55	23,35	19,68	28,13	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	26,19	23,00	19,32	27,77
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	25,12	21,93	18,24	26,69
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	23,80	20,63	16,91	25,37
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	25,13	21,94	18,26	26,71
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	25,17	21,98	18,30	26,75
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	24,11	20,92	17,23	25,68
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	22,82	19,65	15,93	24,39
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	7,47	4,29	0,59	9,05
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	15,93	12,74	9,05	17,50
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	16,08	12,87	9,21	17,65
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	15,48	12,29	8,61	17,06
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	8,39	5,20	1,51	9,96
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	17,04	13,85	10,16	18,61
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	16,99	13,79	10,13	18,57
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	16,28	13,09	9,39	17,85
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	7,17	4,00	0,27	8,74
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	16,50	13,31	9,62	18,07
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	14,21	11,00	7,36	15,79
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	13,47	10,27	6,60	15,05
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	5,02	1,84	-1,87	6,59
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	16,54	13,35	9,66	18,11
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	16,27	13,07	9,40	17,85
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	15,17	11,98	8,30	16,75
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	23,56	20,36	16,69	25,14
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	23,74	20,55	16,87	25,32
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	22,57	19,38	15,69	24,14
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	21,26	18,09	14,37	22,83
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	25,40	22,21	18,53	26,98
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	25,43	22,24	18,56	27,01
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	24,47	21,28	17,59	26,04
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	23,01	19,84	16,12	24,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	29,41	26,22	22,54	30,99
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	29,15	25,96	22,27	30,72
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	28,21	25,03	21,33	29,79
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	26,76	23,59	19,87	28,33
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	27,22	24,03	20,35	28,80
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	27,13	23,94	20,26	28,71
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	26,24	23,05	19,36	27,81
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	24,94	21,77	18,05	26,51
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	26,31	23,12	19,44	27,89
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	26,14	22,95	19,26	27,71
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	25,27	22,09	18,39	26,85
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	24,09	20,92	17,20	25,66
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	29,23	26,04	22,36	30,81
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	29,20	26,01	22,33	30,78
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	28,91	25,73	22,03	30,49
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	26,92	23,75	20,03	28,49
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	27,10	23,89	20,23	28,67
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	26,80	23,61	19,93	28,38
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	25,90	22,71	19,02	27,47
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	24,16	20,99	17,26	25,73
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	24,65	21,45	17,78	26,23
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	24,48	21,28	17,61	26,06
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	24,22	21,03	17,34	25,79
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	22,42	19,24	15,53	23,99
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	20,43	17,24	13,56	22,01
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	19,79	16,59	12,92	21,37
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	18,92	15,72	12,04	20,49
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	17,83	14,65	10,94	19,40
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	31,31	28,12	24,44	32,89
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	31,37	28,18	24,50	32,95
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	31,27	28,09	24,40	32,85

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	29,59	26,42	22,70	31,16
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	32,15	28,95	25,28	33,73
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	32,19	29,00	25,32	33,77
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	32,02	28,84	25,15	33,60
	W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	30,33	27,15	23,44	31,90
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	27,87	24,68	21,00	29,45
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	27,78	24,58	20,91	29,36
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	27,43	24,24	20,55	29,00
	W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	25,80	22,62	18,91	27,37
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	23,70	20,50	16,83	25,28
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	23,54	20,34	16,66	25,11
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	23,11	19,92	16,23	24,68
	W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	21,41	18,24	14,52	22,98
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	36,58	33,38	29,71	38,16
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	37,03	33,83	30,16	38,61
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	37,31	34,11	30,45	38,89
	W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	37,02	33,83	30,15	38,60
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	40,80	37,60	33,94	42,38
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	41,58	38,38	34,72	43,16
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	42,22	39,01	35,35	43,79
	W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	42,30	39,11	35,44	43,88
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	40,82	37,61	33,96	42,40
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	41,59	38,39	34,73	43,17
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	42,24	39,03	35,37	43,81
	W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	42,32	39,12	35,45	43,90
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	35,84	32,64	28,98	37,42
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	36,36	33,15	29,50	37,94
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	36,78	33,58	29,91	38,36
	W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	36,70	33,51	29,83	38,28
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	24,80	21,60	17,93	26,38
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	24,72	21,52	17,84	26,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	24,49	21,30	17,61	26,06
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	22,43	19,26	15,54	24,00
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	24,10	20,90	17,23	25,68
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	24,08	20,88	17,21	25,66
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	24,03	20,84	17,15	25,60
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	22,14	18,96	15,25	23,71
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	25,27	22,07	18,40	26,85
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	25,14	21,94	18,27	26,72
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	24,69	21,50	17,81	26,26
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	22,81	19,64	15,92	24,38
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	25,66	22,44	18,80	27,24
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	25,21	22,01	18,34	26,79
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	24,37	21,18	17,50	25,95
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	22,54	19,37	15,65	24,11
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	27,76	24,56	20,89	29,34
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	27,73	24,54	20,86	29,31
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	27,65	24,46	20,77	29,22
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	25,75	22,58	18,86	27,32
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	19,24	16,05	12,36	20,81
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	19,08	15,89	12,20	20,65
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	18,26	15,07	11,38	19,83
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	17,69	14,51	10,80	19,26
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	28,05	24,85	21,18	29,63
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	27,95	24,76	21,08	29,53
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	27,51	24,32	20,64	29,09
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	25,91	22,74	19,02	27,48
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	31,68	28,48	24,81	33,26
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	31,69	28,49	24,82	33,27
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	31,62	28,43	24,75	33,20
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	30,07	26,89	23,18	31,64
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	30,86	27,67	23,99	32,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	30,96	27,76	24,09	32,54
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	31,00	27,81	24,13	32,58
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	29,53	26,35	22,64	31,10
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	22,85	19,65	15,98	24,43
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	22,72	19,52	15,85	24,30
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	22,55	19,36	15,67	24,12
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	20,71	17,54	13,82	22,28
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	35,70	32,50	28,84	37,28
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	36,21	33,00	29,34	37,78
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	36,59	33,39	29,72	38,17
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	36,49	33,30	29,62	38,07
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	40,88	37,68	34,02	42,46
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	41,67	38,47	34,81	43,25
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	42,34	39,13	35,47	43,91
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	42,44	39,24	35,57	44,02
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	40,89	37,68	34,03	42,47
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	41,67	38,48	34,81	43,25
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	42,35	39,14	35,48	43,92
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	42,45	39,25	35,58	44,03
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	36,63	33,43	29,77	38,21
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	37,11	33,91	30,25	38,69
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	37,44	34,24	30,58	39,02
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	37,20	34,00	30,32	38,77
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	24,75	21,55	17,88	26,33
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	24,71	21,52	17,84	26,29
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	24,63	21,44	17,76	26,21
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	22,84	19,66	15,95	24,41
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	26,47	23,28	19,60	28,05
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	26,46	23,26	19,58	28,03
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	26,06	22,88	19,18	27,64
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	24,17	21,00	17,28	25,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	27,37	24,17	20,51	28,95
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	27,38	24,19	20,52	28,96
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	27,39	24,20	20,52	28,97
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	25,58	22,41	18,69	27,15
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	29,60	26,40	22,73	31,18
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	29,58	26,38	22,71	31,16
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	29,55	26,36	22,68	31,13
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	28,08	24,91	21,20	29,66
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	32,42	29,22	25,55	34,00
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	32,46	29,27	25,59	34,04
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	32,48	29,28	25,60	34,05
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	31,18	28,00	24,29	32,75
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	25,93	22,73	19,06	27,51
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	25,65	22,46	18,78	27,23
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	25,11	21,92	18,23	26,68
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	23,76	20,59	16,87	25,33
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	25,76	22,56	18,89	27,34
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	25,58	22,38	18,71	27,16
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	24,98	21,79	18,10	26,55
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	23,30	20,13	16,40	24,87
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	16,23	13,02	9,36	17,80
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	15,99	12,78	9,13	17,57
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	14,87	11,66	8,01	16,45
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	15,07	11,89	8,18	16,64
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	36,85	33,65	29,99	38,43
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	37,31	34,11	30,45	38,89
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	37,63	34,43	30,77	39,21
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	37,34	34,14	30,46	38,91
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	40,92	37,71	34,06	42,50
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	41,73	38,53	34,87	43,31
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	42,42	39,21	35,55	43,99

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	42,55	39,35	35,68	44,13
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	40,92	37,71	34,06	42,50
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	41,73	38,53	34,87	43,31
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	42,42	39,21	35,55	43,99
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	42,55	39,35	35,68	44,13
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	35,58	32,38	28,72	37,16
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	36,09	32,88	29,23	37,67
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	36,50	33,30	29,63	38,08
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	36,44	33,25	29,57	38,02
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	22,91	19,71	16,03	24,48
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	22,46	19,26	15,58	24,03
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	21,85	18,67	14,97	23,43
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	20,49	17,32	13,59	22,06
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	26,27	23,08	19,40	27,85
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	26,26	23,06	19,38	27,83
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	26,14	22,95	19,26	27,71
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	24,21	21,04	17,32	25,78
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	27,06	23,86	20,19	28,64
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	26,94	23,75	20,07	28,52
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	26,49	23,30	19,61	28,06
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	24,98	21,81	18,09	26,55
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	32,14	28,94	25,27	33,72
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	32,12	28,93	25,25	33,70
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	32,00	28,81	25,12	33,57
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	30,47	27,30	23,58	32,04
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	31,18	27,99	24,31	32,76
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	31,17	27,98	24,29	32,74
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	31,03	27,84	24,15	32,60
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	29,38	26,20	22,49	30,95
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	19,40	16,20	12,52	20,97
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	20,00	16,81	13,13	21,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	18,93	15,74	12,06	20,51
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	17,81	14,63	10,93	19,39
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	35,45	32,24	28,59	37,03
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	35,96	32,75	29,10	37,54
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	36,38	33,18	29,51	37,96
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	36,33	33,14	29,46	37,91
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	40,92	37,71	34,06	42,50
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	41,73	38,52	34,87	43,31
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	42,41	39,20	35,54	43,98
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	42,53	39,33	35,66	44,11
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	40,93	37,72	34,07	42,51
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	41,73	38,53	34,87	43,31
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	42,42	39,21	35,55	43,99
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	42,54	39,34	35,67	44,12
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	36,50	33,30	29,63	38,08
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	36,94	33,74	30,07	38,52
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	37,22	34,02	30,35	38,80
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	36,92	33,73	30,05	38,50
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	25,29	22,10	18,41	26,86
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	25,07	21,87	18,19	26,64
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	24,58	21,40	17,71	26,16
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	22,92	19,75	16,02	24,49
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	25,32	22,12	18,44	26,89
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	25,12	21,93	18,25	26,70
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	24,81	21,63	17,93	26,39
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	22,89	19,72	16,00	24,46
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	30,51	27,32	23,64	32,09
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	30,57	27,37	23,70	32,15
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	30,57	27,38	23,70	32,15
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	29,06	25,89	22,18	30,64
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	33,43	30,24	26,56	35,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	33,47	30,28	26,60	35,05
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	33,32	30,13	26,44	34,89
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	31,82	28,65	24,93	33,39
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	30,01	26,82	23,14	31,59
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	29,98	26,79	23,10	31,55
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	29,58	26,40	22,70	31,16
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	27,79	24,62	20,90	29,36
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	13,87	10,67	7,00	15,45
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	15,15	11,94	8,29	16,73
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	15,68	12,48	8,82	17,26
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	14,52	11,33	7,64	16,09
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	36,76	33,56	29,89	38,34
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	37,20	34,00	30,33	38,78
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	37,51	34,31	30,64	39,09
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	37,20	34,01	30,33	38,78
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	40,94	37,73	34,08	42,52
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	41,76	38,55	34,90	43,34
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	42,48	39,27	35,61	44,05
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	42,62	39,42	35,75	44,20
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	40,94	37,73	34,08	42,52
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	41,76	38,56	34,90	43,34
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	42,48	39,27	35,61	44,05
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	42,63	39,43	35,76	44,21
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	36,62	33,41	29,75	38,19
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	37,08	33,88	30,21	38,66
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	37,40	34,20	30,53	38,98
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	37,12	33,93	30,25	38,70
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	24,49	21,29	17,61	26,06
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	24,46	21,27	17,59	26,04
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	24,44	21,25	17,56	26,01
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	22,43	19,26	15,54	24,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	26,17	22,98	19,30	27,75
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	26,25	23,06	19,37	27,82
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	26,36	23,17	19,48	27,93
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	24,37	21,20	17,48	25,94
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	16,02	12,82	9,15	17,60
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	16,19	12,98	9,32	17,76
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	16,01	12,81	9,15	17,59
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	14,82	11,62	7,95	16,40
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	12,96	9,80	6,07	14,53
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	28,79	25,58	21,92	30,36
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	28,79	25,58	21,92	30,36
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	28,50	25,30	21,64	30,08
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	27,45	24,25	20,58	29,03
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	25,83	22,64	18,95	27,40
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	29,01	25,81	22,15	30,59
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	28,93	25,73	22,07	30,51
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	28,72	25,52	21,86	30,30
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	27,57	24,37	20,70	29,15
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	25,88	22,69	19,00	27,45
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	22,67	19,47	15,80	24,25
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	22,72	19,53	15,85	24,30
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	22,53	19,34	15,66	24,11
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	21,45	18,27	14,57	23,03
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	19,79	16,62	12,90	21,36
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	8,02	4,84	1,13	9,59
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	14,77	11,57	7,90	16,35
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	13,30	10,11	6,43	14,88
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	15,23	12,03	8,36	16,81
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	6,03	2,82	-0,82	7,61
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	5,17	1,97	-1,70	6,75
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	14,21	11,01	7,34	15,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	13,19	9,99	6,32	14,77
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	13,21	10,00	6,34	14,78
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	-1,39	-4,77	-8,12	0,22
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	25,27	22,07	18,40	26,85
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	25,21	22,00	18,34	26,78
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	24,65	21,45	17,79	26,23
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	23,47	20,28	16,60	25,05
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	22,06	18,88	15,18	23,64
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	27,04	23,84	20,17	28,62
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	26,77	23,57	19,90	28,35
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	26,35	23,16	19,48	27,93
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	24,63	21,44	17,76	26,21
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	23,12	19,94	16,24	24,70
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	25,96	22,77	19,09	27,54
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	25,70	22,50	18,83	27,28
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	24,84	21,65	17,97	26,42
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	23,35	20,16	16,47	24,92
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	22,10	18,92	15,21	23,67
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	21,71	18,51	14,84	23,29
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	21,48	18,28	14,61	23,06
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	20,94	17,74	14,06	22,51
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	19,89	16,70	13,02	21,47
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	18,53	15,35	11,64	20,10
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	10,57	7,37	3,70	12,15
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	9,00	5,79	2,13	10,57
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	7,98	4,78	1,12	9,56
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	8,15	4,90	1,31	9,73
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	1,60	-1,81	-5,11	3,22
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	12,91	9,72	6,04	14,49
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	12,13	8,95	5,26	13,71
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	10,45	7,26	3,57	12,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	11,34	8,14	4,47	12,92
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	-0,54	-3,92	-7,27	1,07
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	30,91	27,72	24,04	32,49
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	31,01	27,82	24,14	32,59
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	31,07	27,87	24,20	32,65
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	30,92	27,73	24,05	32,50
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	30,08	26,90	23,21	31,66
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	28,08	24,90	21,19	29,65
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	34,54	31,34	27,67	36,12
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	34,90	31,70	28,03	36,48
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	35,22	32,02	28,35	36,80
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	35,47	32,27	28,60	37,05
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	35,49	32,30	28,63	37,07
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	34,73	31,55	27,85	36,31
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	38,22	35,02	31,36	39,80
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	38,73	35,53	31,87	40,31
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	39,22	36,02	32,35	40,80
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	39,65	36,45	32,78	41,23
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	39,91	36,71	33,04	41,49
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	39,55	36,36	32,68	41,13
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	38,19	34,99	31,33	39,77
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	38,74	35,54	31,87	40,32
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	39,24	36,04	32,37	40,82
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	39,67	36,47	32,80	41,25
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	39,93	36,73	33,06	41,51
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	39,60	36,41	32,73	41,18
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	34,02	30,82	27,16	35,60
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	34,50	31,30	27,64	36,08
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	34,88	31,68	28,02	36,46
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	35,11	31,91	28,24	36,69
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	35,18	31,99	28,32	36,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Generaal Allenweg (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Generaal Allenweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	34,56	31,38	27,68	36,14
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	29,54	26,35	22,66	31,11
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	29,62	26,43	22,75	31,20
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	29,55	26,35	22,67	31,12
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	29,61	26,42	22,74	31,19
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	29,56	26,37	22,68	31,13
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	27,63	24,45	20,73	29,20
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	18,90	15,70	12,03	20,48
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	19,40	16,20	12,54	20,98
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	18,98	15,78	12,12	20,56
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	18,19	14,98	11,32	19,76
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	17,47	14,27	10,60	19,05
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	16,49	13,31	9,61	18,07
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	19,35	16,15	12,47	20,92
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	19,41	16,22	12,54	20,99
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	19,34	16,15	12,47	20,92
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	18,47	15,28	11,60	20,05
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	17,56	14,37	10,69	19,14
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	16,40	13,22	9,51	17,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	43,83	40,52	37,04	45,43
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	44,06	40,76	37,28	45,66
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	44,07	40,77	37,28	45,67
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	43,28	40,00	36,48	44,88
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	17,70	14,16	11,08	19,34
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	16,42	12,87	9,81	18,06
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	15,18	11,63	8,57	16,82
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	13,79	10,27	7,15	15,42
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	22,69	19,31	15,95	24,30
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	22,27	18,90	15,53	23,88
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	21,23	17,88	14,48	22,84
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	19,57	16,24	12,80	21,17
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	29,01	25,68	22,25	30,62
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	28,37	25,04	21,60	29,97
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	27,20	23,89	20,42	28,80
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	25,85	22,56	19,05	27,44
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	43,17	39,86	36,40	44,78
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	43,68	40,38	36,90	45,28
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	43,84	40,54	37,05	45,44
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	43,62	40,34	36,82	45,22
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	48,92	45,61	42,14	50,52
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	49,62	46,31	42,84	51,22
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	50,06	46,75	43,27	51,66
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	49,89	46,60	43,10	51,49
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	49,00	45,69	42,22	50,60
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	49,67	46,36	42,89	51,27
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	50,09	46,79	43,31	51,69
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	49,90	46,61	43,11	51,50
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	48,89	45,58	42,11	50,49
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	49,51	46,20	42,73	51,11
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	49,95	46,64	43,16	51,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	49,72	46,43	42,93	51,32
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	48,81	45,50	42,03	50,41
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	49,53	46,22	42,75	51,13
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	49,93	46,63	43,15	51,53
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	49,78	46,48	42,99	51,38
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	42,49	39,17	35,72	44,09
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	42,83	39,51	36,04	44,42
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	43,03	39,72	36,24	44,63
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	42,75	39,46	35,95	44,34
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	29,25	25,91	22,49	30,86
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	28,99	25,66	22,22	30,59
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	28,01	24,69	21,23	29,61
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	26,94	23,65	20,15	28,54
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	43,63	40,31	36,84	45,22
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	43,95	40,65	37,17	45,55
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	44,09	40,79	37,30	45,69
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	43,78	40,49	36,98	45,37
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	48,93	45,62	42,15	50,53
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	49,56	46,25	42,78	51,16
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	49,96	46,65	43,17	51,56
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	49,81	46,51	43,02	51,41
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	42,90	39,58	36,13	44,50
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	43,14	39,83	36,36	44,74
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	43,29	39,99	36,51	44,89
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	42,99	39,70	36,19	44,58
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	28,82	25,51	22,05	30,43
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	28,62	25,31	21,84	30,22
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	27,76	24,46	20,97	29,36
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	26,62	23,35	19,81	28,21
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	44,03	40,72	37,24	45,63
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	44,26	40,96	37,48	45,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	44,34	41,04	37,54	45,93	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	43,80	40,52	37,00	45,40	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	48,85	45,54	42,07	50,45	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	49,40	46,09	42,62	51,00	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	49,77	46,47	42,99	51,37	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	49,58	46,29	42,79	51,18	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	44,00	40,69	37,22	45,60	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	44,21	40,90	37,43	45,81	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	44,30	41,00	37,51	45,90	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	43,77	40,49	36,97	45,37	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	29,03	25,71	22,26	30,63	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	28,72	25,41	21,95	30,33	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	27,76	24,46	20,97	29,36	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	26,90	23,62	20,09	28,49	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	43,74	40,43	36,95	45,34	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	44,01	40,70	37,22	45,61	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	44,17	40,87	37,38	45,77	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	43,72	40,44	36,92	45,32	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	44,04	40,73	37,26	45,64	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	44,24	40,94	37,46	45,84	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	44,38	41,09	37,60	45,98	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	43,95	40,66	37,15	45,54	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	27,42	24,11	20,63	29,02	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	26,80	23,49	20,01	28,40	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	25,93	22,63	19,13	27,52	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	25,65	22,38	18,83	27,24	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	28,64	25,33	21,85	30,24	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	28,00	24,70	21,22	29,60	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	27,06	23,77	20,27	28,66	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	26,35	23,08	19,54	27,94	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	27,46	24,15	20,68	29,06	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	26,77	23,46	19,99	28,37	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	26,27	22,98	19,48	27,87	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	25,07	21,80	18,26	26,66	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	44,54	41,23	37,76	46,14	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	44,91	41,60	38,12	46,51	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	45,01	41,71	38,23	46,61	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	44,49	41,21	37,69	46,09	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	49,04	45,73	42,26	50,64	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	49,63	46,32	42,85	51,23	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	50,06	46,75	43,27	51,66	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	49,92	46,63	43,13	51,52	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	49,06	45,75	42,28	50,66	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	49,64	46,33	42,86	51,24	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	50,06	46,75	43,28	51,66	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	49,92	46,63	43,13	51,52	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	49,06	45,75	42,28	50,66	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	49,65	46,34	42,87	51,25	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	50,07	46,76	43,29	51,67	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	49,94	46,65	43,15	51,54	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	48,74	45,43	41,96	50,34	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	49,31	46,00	42,53	50,91	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	49,66	46,36	42,88	51,26	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	49,46	46,17	42,67	51,06	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	44,19	40,89	37,41	45,79	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	44,42	41,12	37,64	46,02	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	44,50	41,20	37,71	46,10	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	43,94	40,66	37,14	45,54	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	41,10	37,79	34,31	42,70	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	41,14	37,84	34,35	42,74	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	41,03	37,73	34,23	42,62	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	39,65	36,38	32,83	41,24	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	28,73	25,43	21,95	30,33
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	28,33	25,02	21,54	29,93
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	27,25	23,96	20,46	28,85
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	25,97	22,70	19,16	27,56
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	41,85	38,55	35,06	43,45
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	41,88	38,58	35,09	43,48
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	41,68	38,40	34,88	43,28
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	40,07	36,80	33,25	41,66
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	43,97	40,66	37,18	45,57
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	44,33	41,03	37,54	45,93
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	44,40	41,10	37,61	46,00
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	43,83	40,55	37,03	45,43
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	36,25	32,94	29,47	37,85
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	36,01	32,70	29,23	37,61
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	35,02	31,72	28,23	36,62
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	33,39	30,12	26,58	34,98
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	28,04	24,67	21,29	29,64
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	26,87	23,52	20,11	28,47
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	25,37	22,04	18,59	26,97
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	23,67	20,38	16,87	25,26
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	33,93	30,59	27,17	35,54
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	33,65	30,32	26,88	35,25
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	33,02	29,70	26,24	34,62
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	31,13	27,84	24,33	32,72
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	34,17	30,81	27,42	35,78
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	33,68	30,34	26,93	35,29
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	32,70	29,38	25,93	34,30
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	30,81	27,51	24,01	32,40
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	35,22	31,91	28,45	36,83
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	34,73	31,41	27,95	36,33
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	33,73	30,43	26,94	35,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	32,25	28,99	25,44	33,84	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	23,45	20,12	16,69	25,06	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	22,70	19,37	15,93	24,30	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	21,73	18,41	14,95	23,33	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	20,55	17,27	13,74	22,14	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	34,46	31,14	27,68	36,06	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	34,14	30,82	27,36	35,74	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	33,21	29,91	26,42	34,81	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	31,66	28,40	24,85	33,25	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	31,41	28,01	24,69	33,02	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	29,73	26,36	23,00	31,34	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	28,10	24,75	21,34	29,70	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	26,41	23,09	19,62	28,00	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	32,76	29,45	25,99	34,37	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	32,08	28,76	25,29	33,67	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	31,09	27,79	24,30	32,69	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	29,81	26,55	22,99	31,40	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	15,27	11,96	8,48	16,87	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	22,33	19,03	15,54	23,93	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	21,52	18,20	14,74	23,12	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	20,99	17,70	14,18	22,58	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	13,34	10,03	6,55	14,94	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	22,86	19,56	16,07	24,46	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	21,68	18,35	14,90	23,28	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	21,03	17,75	14,23	22,63	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	29,74	26,38	23,00	31,35	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	28,74	25,39	21,98	30,34	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	27,38	24,05	20,60	28,98	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	26,01	22,72	19,21	27,60	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	31,14	27,77	24,41	32,75	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	29,68	26,30	22,94	31,29	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	28,03	24,68	21,27	29,63
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	26,48	23,16	19,69	28,07
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	32,38	29,02	25,63	33,99
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	30,97	27,62	24,21	32,57
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	29,52	26,20	22,75	31,12
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	28,13	24,84	21,33	29,72
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	32,23	28,90	25,47	33,84
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	31,72	28,39	24,94	33,32
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	31,18	27,87	24,40	32,78
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	29,34	26,05	22,53	30,93
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	24,39	20,95	17,69	26,01
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	23,14	19,73	16,43	24,76
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	21,47	18,09	14,74	23,08
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	19,68	16,34	12,92	21,29
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	36,46	33,15	29,68	38,06
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	36,31	33,00	29,53	37,91
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	35,89	32,59	29,10	37,49
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	33,93	30,65	27,12	35,52
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	38,06	34,74	31,29	39,66
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	37,84	34,53	31,06	39,44
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	37,48	34,18	30,69	39,08
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	35,51	32,23	28,70	37,10
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	29,47	26,11	22,73	31,08
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	28,85	25,51	22,10	30,46
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	27,94	24,62	21,17	29,54
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	26,48	23,20	19,68	28,08
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	21,57	18,14	14,86	23,18
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	21,91	18,53	15,18	23,52
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	20,84	17,48	14,09	22,45
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	19,11	15,76	12,34	20,71
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	33,91	30,59	27,14	35,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	33,45	30,13	26,67	35,05
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	32,57	29,28	25,78	34,17
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	30,83	27,57	24,02	32,42
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	31,31	27,92	24,59	32,93
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	29,43	26,06	22,69	31,04
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	27,94	24,60	21,18	29,55
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	26,50	23,20	19,71	28,10
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	25,22	21,79	18,53	26,84
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	25,32	21,95	18,58	26,93
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	23,15	19,78	16,42	24,76
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	21,53	18,18	14,76	23,13
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	--	--	--	--
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	20,55	17,25	13,75	22,14
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	19,77	16,44	13,00	21,37
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	18,99	15,69	12,18	20,58
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	--	--	--	--
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	18,54	15,24	11,75	20,14
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	20,00	16,70	13,21	21,60
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	19,02	15,75	12,21	20,61
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	30,31	26,95	23,55	31,91
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	29,62	26,28	22,86	31,23
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	28,45	25,14	21,67	30,05
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	27,23	23,94	20,43	28,82
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	29,48	26,05	22,79	31,10
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	27,43	23,98	20,74	29,05
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	25,42	22,00	18,71	27,04
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	24,01	20,63	17,26	25,61
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	30,80	27,41	24,08	32,42
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	29,58	26,20	22,85	31,19
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	28,15	24,80	21,40	29,76
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	26,81	23,50	20,03	28,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	34,49	31,17	27,72	36,09
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	34,21	30,90	27,43	35,81
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	33,68	30,38	26,89	35,28
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	31,79	28,52	24,98	33,38
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	33,36	30,04	26,58	34,96
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	33,05	29,74	26,26	34,65
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	32,24	28,95	25,45	33,84
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	30,45	27,18	23,63	32,04
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	24,82	21,49	18,05	26,42
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	25,18	21,85	18,41	26,78
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	24,50	21,19	17,72	26,10
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	23,49	20,22	16,68	25,08
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	35,10	31,79	28,33	36,71
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	34,61	31,30	27,83	36,21
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	33,81	30,51	27,02	35,41
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	32,78	29,51	25,97	34,37
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	35,49	32,18	28,71	37,09
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	35,15	31,84	28,36	36,75
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	34,37	31,07	27,57	35,96
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	33,08	29,81	26,27	34,67
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	37,82	34,50	31,04	39,42
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	37,55	34,24	30,77	39,15
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	37,03	33,73	30,25	38,63
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	35,24	31,96	28,43	36,83
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	25,96	22,54	19,26	27,58
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	24,69	21,28	17,97	26,30
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	23,21	19,84	16,47	24,82
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	21,71	18,37	14,93	23,31
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	--	--	--	--
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	21,31	18,01	14,51	22,90
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	20,97	17,67	14,17	22,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	19,03	15,73	12,23	20,62
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	19,66	16,38	12,86	21,26
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	20,01	16,72	13,20	21,60
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	18,11	14,82	11,30	19,70
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	31,32	27,98	24,56	32,93
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	30,56	27,24	23,78	32,16
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	29,48	26,18	22,68	31,07
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	28,24	24,97	21,43	29,83
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	33,89	30,55	27,13	35,50
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	33,22	29,89	26,45	34,82
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	31,95	28,64	25,17	33,55
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	30,58	27,29	23,77	32,17
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	33,37	30,03	26,61	34,98
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	32,54	29,20	25,77	34,14
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	31,22	27,91	24,44	32,82
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	29,58	26,29	22,79	31,18
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	33,20	29,87	26,43	34,80
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	32,80	29,49	26,03	34,41
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	31,75	28,44	24,96	33,35
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	30,38	27,11	23,57	31,97
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	25,56	22,23	18,79	27,16
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	25,15	21,82	18,38	26,75
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	24,98	21,68	18,19	26,58
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	23,46	20,19	16,65	25,05
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	37,45	34,15	30,66	39,05
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	37,14	33,84	30,35	38,74
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	36,43	33,14	29,64	38,03
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	35,18	31,91	28,36	36,77
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	38,54	35,24	31,76	40,14
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	38,21	34,90	31,43	39,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	37,44	34,14	30,64	39,03
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	35,98	32,71	29,17	37,57
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	32,42	29,10	25,64	34,02
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	31,66	28,35	24,88	33,26
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	30,56	27,26	23,77	32,16
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	29,49	26,23	22,67	31,08
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	--	--	--	--
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	19,79	16,48	13,00	21,39
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	20,29	16,99	13,50	21,89
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	18,64	15,34	11,85	20,24
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	--	--	--	--
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	19,41	16,11	12,62	21,01
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	20,03	16,73	13,24	21,63
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	18,42	15,12	11,63	20,02
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	33,54	30,22	26,76	35,14
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	33,18	29,87	26,40	34,78
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	32,19	28,89	25,40	33,79
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	30,86	27,59	24,05	32,45
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	34,63	31,29	27,86	36,23
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	33,64	30,31	26,87	35,24
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	32,40	29,08	25,61	33,99
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	31,09	27,80	24,28	32,68
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	34,30	30,97	27,54	35,91
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	33,46	30,12	26,69	35,06
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	32,28	28,96	25,50	33,88
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	31,04	27,75	24,23	32,63
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	34,59	31,28	27,82	36,20
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	34,28	30,98	27,50	35,88
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	33,52	30,23	26,73	35,12
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	32,06	28,78	25,25	33,65
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	31,52	28,22	24,72	33,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	30,84	27,55	24,05	32,44
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	29,84	26,56	23,03	31,43
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	28,74	25,48	21,91	30,32
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	38,55	35,25	31,77	40,15
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	38,19	34,89	31,40	39,79
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	37,25	33,96	30,46	38,85
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	35,85	32,58	29,03	37,44
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	38,90	35,59	32,11	40,50
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	38,57	35,27	31,78	40,17
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	37,73	34,43	30,93	39,32
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	36,23	32,95	29,41	37,82
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	28,83	25,47	22,09	30,44
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	27,85	24,49	21,09	29,45
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	26,86	23,53	20,08	28,46
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	25,82	22,53	19,01	27,41
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	--	--	--	--
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	19,61	16,31	12,81	21,20
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	20,61	17,33	13,80	22,20
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	19,08	15,80	12,26	20,67
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	--	--	--	--
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	19,75	16,45	12,95	21,34
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	20,57	17,30	13,75	22,16
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	20,26	16,99	13,43	21,84
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	36,03	32,73	29,24	37,63
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	35,54	32,24	28,75	37,14
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	34,66	31,37	27,87	36,26
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	33,49	30,22	26,67	35,08
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	37,79	34,49	31,01	39,39
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	37,22	33,91	30,44	38,82
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	36,22	32,92	29,42	37,81
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	35,07	31,80	28,25	36,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	37,33	34,02	30,55	38,93
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	36,71	33,40	29,93	38,31
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	35,81	32,52	29,02	37,41
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	34,72	31,45	27,90	36,31
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	27,28	23,99	20,48	28,87
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	30,32	27,02	23,53	31,92
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	28,24	24,95	21,44	29,83
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	29,66	26,36	22,86	31,25
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	9,89	6,33	3,27	11,53
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	11,75	8,16	5,15	13,39
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	11,82	8,22	5,23	13,47
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	11,21	7,61	4,62	12,86
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	11,05	7,46	4,45	12,69
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	8,40	4,86	1,77	10,04
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	24,75	21,44	17,97	26,35
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	24,60	21,30	17,82	26,20
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	23,80	20,49	17,02	25,40
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	22,82	19,52	16,03	24,42
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	21,65	18,37	14,84	23,24
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	33,79	30,48	27,01	35,39
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	33,59	30,29	26,80	35,19
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	33,21	29,92	26,41	34,80
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	32,09	28,82	25,29	33,69
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	30,53	27,28	23,70	32,12
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	37,82	34,53	31,02	39,41
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	37,80	34,51	30,99	39,39
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	37,42	34,14	30,62	39,02
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	37,01	33,73	30,20	38,60
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	34,06	30,81	27,23	35,65
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	36,60	33,31	29,80	38,19
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	37,05	33,76	30,25	38,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	36,43	33,15	29,63	38,03
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	35,96	32,69	29,16	37,56
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	32,34	29,09	25,51	33,93
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	23,81	20,38	17,12	25,43
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	22,79	19,38	16,07	24,40
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	21,95	18,59	15,20	23,56
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	21,00	17,68	14,23	22,60
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	18,70	15,42	11,89	20,29
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	28,89	25,59	22,11	30,49
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	28,74	25,43	21,95	30,34
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	28,25	24,95	21,46	29,85
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	27,10	23,81	20,31	28,70
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	25,80	22,53	18,99	27,39
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	30,77	27,47	23,98	32,37
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	30,63	27,33	23,84	32,23
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	30,13	26,83	23,34	31,73
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	28,98	25,69	22,18	30,57
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	27,63	24,36	20,82	29,22
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	45,13	41,83	38,35	46,73
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	45,40	42,10	38,62	47,00
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	45,62	42,31	38,83	47,22
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	45,57	42,27	38,77	47,16
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	44,53	41,26	37,72	46,12
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	44,00	40,70	37,21	45,60
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	44,41	41,11	37,63	46,01
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	44,74	41,44	37,95	46,34
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	44,83	41,53	38,03	46,42
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	44,03	40,75	37,22	45,62
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	41,49	38,19	34,70	43,09
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	41,72	38,42	34,93	43,32
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	41,79	38,49	34,99	43,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	41,64	38,36	34,84	43,24
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	39,71	36,46	32,90	41,31
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	25,99	22,70	19,20	27,59
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	25,51	22,23	18,71	27,11
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	24,86	21,58	18,05	26,45
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	23,98	20,70	17,17	25,57
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	23,00	19,73	16,19	24,59
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	20,50	17,26	13,67	22,09
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	21,03	17,67	14,27	22,63
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	20,02	16,66	13,27	21,63
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	19,36	15,99	12,61	20,96
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	18,63	15,28	11,88	20,24
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	18,41	15,08	11,64	20,01
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	-9,26	-12,83	-15,87	-7,62
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	2,39	-1,21	-4,20	4,04
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	13,63	10,30	6,86	15,23
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	15,78	12,49	8,96	17,36
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	12,95	9,64	6,16	14,55
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	3,36	-0,25	-3,22	5,01
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	8,34	4,74	1,75	9,99
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	10,76	7,30	4,09	12,39
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	8,72	5,22	2,06	10,35
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	32,85	29,55	26,07	34,45
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	32,22	28,90	25,44	33,82
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	31,97	28,63	25,20	33,57
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	31,36	28,03	24,59	32,96
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	30,07	26,75	23,29	31,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizersdijk (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	28,06	24,77	21,26	29,65
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	36,43	33,11	29,64	38,02
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	36,34	33,03	29,57	37,95
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	36,26	32,95	29,49	37,87
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	35,92	32,61	29,14	37,52
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	35,18	31,88	28,39	36,78
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	33,10	29,82	26,29	34,69
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	39,05	35,74	32,26	40,65
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	39,01	35,71	32,22	40,61
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	39,02	35,72	32,23	40,62
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	38,82	35,51	32,03	40,42
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	38,05	34,75	31,25	39,64
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	35,93	32,66	29,11	37,52
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	34,73	31,41	27,95	36,33
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	34,54	31,23	27,76	36,14
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	34,28	30,96	27,50	35,88
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	34,17	30,86	27,40	35,78
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	33,27	29,97	26,48	34,87
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	30,97	27,68	24,16	32,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	30,05	26,76	23,25	31,64
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	29,77	26,47	22,96	31,36
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	29,05	25,77	22,23	30,64
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	26,78	23,53	19,94	28,36
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	13,10	9,80	6,30	14,69
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	12,17	8,87	5,37	13,76
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	11,14	7,86	4,33	12,73
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	9,90	6,65	3,07	11,49
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	15,41	12,11	8,62	17,01
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	14,57	11,27	7,77	16,16
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	13,67	10,38	6,86	15,26
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	12,60	9,34	5,77	14,18
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	17,42	14,12	10,62	19,01
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	16,59	13,29	9,79	18,18
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	15,70	12,42	8,90	17,30
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	14,98	11,72	8,15	16,56
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	23,43	20,12	16,64	25,03
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	22,82	19,52	16,02	24,41
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	21,50	18,22	14,69	23,09
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	19,91	16,66	13,07	21,49
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	28,92	25,62	22,11	30,51
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	28,63	25,34	21,83	30,22
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	27,54	24,26	20,73	29,13
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	25,98	22,72	19,14	27,56
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	29,88	26,58	23,08	31,47
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	29,72	26,42	22,92	31,31
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	28,80	25,51	21,99	30,39
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	27,06	23,80	20,23	28,64
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	30,91	27,61	24,11	32,50
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	30,73	27,43	23,93	32,32
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	29,95	26,66	23,14	31,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	27,93	24,67	21,10	29,51	
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	27,55	24,26	20,75	29,14	
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	27,08	23,80	20,27	28,67	
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	25,95	22,67	19,13	27,54	
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	24,54	21,30	17,71	26,13	
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	21,52	18,16	14,76	23,12	
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	19,01	15,68	12,22	20,60	
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	17,77	14,48	10,96	19,36	
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	16,69	13,43	9,87	18,28	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	19,51	16,20	12,71	21,10	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	18,59	15,29	11,80	20,19	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	17,69	14,41	10,89	19,29	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	16,97	13,70	10,15	18,56	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	23,49	20,19	16,68	25,08	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	22,65	19,35	15,84	24,24	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	21,52	18,25	14,71	23,11	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	20,13	16,89	13,29	21,71	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	26,47	23,18	19,67	28,06	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	25,84	22,55	19,03	27,43	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	24,76	21,49	17,95	26,35	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	23,55	20,30	16,70	25,13	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	19,69	16,31	12,95	21,30	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	16,92	13,57	10,16	18,52	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	15,63	12,32	8,83	17,22	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	15,03	11,75	8,21	16,62	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	13,17	9,82	6,42	14,78	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	12,35	8,99	5,58	13,95	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	11,60	8,27	4,83	13,20	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	11,44	8,14	4,65	13,04	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	22,44	19,15	15,64	24,03	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	21,55	18,26	14,74	23,14	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizershoek  
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	20,67	17,40	13,85	22,26	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	19,77	16,53	12,93	21,35	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	25,05	21,76	18,25	26,64	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	24,25	20,96	17,44	25,84	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	23,35	20,07	16,53	24,94	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	22,46	19,22	15,63	24,05	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	20,22	16,88	13,44	21,82	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	18,62	15,30	11,84	20,22	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	17,36	14,06	10,56	18,95	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	15,95	12,68	9,12	17,53	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	12,14	8,78	5,39	13,75	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	11,47	8,11	4,71	13,07	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	10,93	7,59	4,17	12,54	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	10,75	7,44	3,96	12,35	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	20,07	16,77	13,28	21,67	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	19,20	15,89	12,40	20,79	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	18,37	15,09	11,56	19,96	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	17,54	14,28	10,70	19,12	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	15,40	11,95	8,70	17,02	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	10,32	6,75	3,70	11,96	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	7,42	3,87	0,79	9,05	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	5,72	2,22	-0,94	7,35	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	11,33	7,92	4,61	12,94	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	10,61	7,21	3,87	12,21	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	10,16	6,79	3,41	11,76	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	9,85	6,51	3,07	11,45	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	7,12	3,67	0,43	8,74	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	8,83	5,45	2,09	10,44	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	8,66	5,30	1,89	10,26	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	8,26	4,94	1,46	9,85	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	3,18	-0,37	-3,43	4,82	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	2,42	-1,15	-4,20	4,06	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	1,93	-1,62	-4,69	3,57	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	1,59	-1,92	-5,07	3,22	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	18,80	15,49	12,02	20,40	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	18,24	14,93	11,45	19,84	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	18,06	14,76	11,25	19,65	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	17,75	14,49	10,92	19,33	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	20,47	17,17	13,68	22,07	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	19,68	16,37	12,88	21,27	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	19,16	15,87	12,35	20,75	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	18,91	15,65	12,08	20,49	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	22,30	18,99	15,50	23,89	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	21,62	18,32	14,83	23,22	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	20,91	17,62	14,10	22,50	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	20,39	17,13	13,55	21,97	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	23,78	20,48	16,98	25,37	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	23,03	19,73	16,22	24,62	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	22,26	18,98	15,44	23,85	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	21,53	18,29	14,70	23,12	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	19,09	15,79	12,29	20,68	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	18,22	14,92	11,43	19,82	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	17,99	14,70	11,19	19,58	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	17,80	14,54	10,98	19,39	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	14,28	10,90	7,54	15,89	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	10,95	7,51	4,25	12,57	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	7,30	3,78	0,66	8,93	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	5,70	2,17	-0,95	7,33	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	11,73	8,28	5,05	13,36	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	7,93	4,38	1,31	9,57	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	5,49	1,94	-1,13	7,13	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	4,22	0,69	-2,43	5,85	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	3,78	0,27	-2,86	5,42
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	1,75	-1,83	-4,85	3,39
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	3,35	-0,08	-3,37	4,96
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	0,62	-2,88	-6,06	2,24
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	-4,14	-7,50	-10,89	-2,53
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	6,47	3,14	-0,30	8,07
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	6,19	2,87	-0,59	7,79
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	-1,67	-5,15	-8,34	-0,04
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	--	--	--	--
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	3,50	0,19	-3,29	5,10
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	2,28	-1,06	-4,50	3,88
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	-2,79	-6,31	-9,44	-1,16
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	23,89	20,59	17,09	25,48
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	23,39	20,09	16,58	24,98
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	22,07	18,78	15,25	23,65
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	20,39	17,13	13,55	21,97
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	19,89	16,61	13,09	21,49
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	19,08	15,79	12,26	20,66
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	18,03	14,76	11,21	19,62
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	16,77	13,52	9,93	18,35
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	3,69	0,15	-2,93	5,33
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	2,93	-0,62	-3,68	4,57
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	2,54	-1,01	-4,08	4,18
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	0,76	-2,81	-5,86	2,40
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	24,72	21,41	17,93	26,32
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	24,04	20,73	17,24	25,63
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	22,85	19,55	16,04	24,44
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	20,51	17,25	13,68	22,09
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	21,28	17,97	14,48	22,87
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	20,58	17,27	13,79	22,18
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	19,52	16,24	12,71	21,11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	18,19	14,93	11,35	19,77	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	--	--	--	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	--	--	--	--	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	6,09	2,57	-0,55	7,72	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	3,86	0,30	-2,76	5,50	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	1,89	-1,67	-4,72	3,53	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	0,67	-2,85	-5,98	2,30	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	17,15	13,75	10,43	18,76	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	14,71	11,32	7,97	16,32	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	13,31	9,96	6,55	14,91	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	11,86	8,56	5,06	13,45	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	18,81	15,51	12,01	20,40	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	17,90	14,60	11,10	19,49	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	16,94	13,66	10,13	18,53	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	15,80	12,54	8,98	17,39	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	--	--	--	--	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	-14,97	-18,56	-21,59	-13,34	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	-15,08	-18,63	-21,72	-13,45	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	-15,52	-19,02	-22,20	-13,90	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	4,17	0,85	-2,62	5,76	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	4,23	0,90	-2,56	5,82	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	4,26	0,96	-2,54	5,85	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	3,89	0,62	-2,93	5,48	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	7,22	3,66	0,61	8,86	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	5,28	1,70	-1,33	6,92	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	3,38	-0,16	-3,26	5,01	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	2,24	-1,25	-4,44	3,86	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	14,83	11,44	8,10	16,44	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	13,14	9,74	6,40	14,74	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	11,97	8,61	5,20	13,57
	W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	11,73	8,42	4,93	13,32
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	15,60	12,24	8,85	17,21
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	14,16	10,80	7,40	15,76
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	13,06	9,72	6,28	14,66
	W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	11,92	8,61	5,12	13,51
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	15,34	11,91	8,63	16,95
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	13,89	10,48	7,17	15,50
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	12,62	9,24	5,88	14,23
	W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	11,90	8,58	5,11	13,49
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	-0,13	-3,71	-6,75	1,50
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	-0,22	-3,79	-6,83	1,42
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	-0,84	-4,38	-7,48	0,79
	W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	-1,40	-4,89	-8,08	0,22
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	5,94	2,45	-0,72	7,57
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	4,50	0,99	-2,15	6,13
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	3,69	0,19	-2,97	5,32
	W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	0,57	-3,00	-6,06	2,20
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	12,51	8,98	5,88	14,15
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	10,44	6,89	3,82	12,08
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	8,52	4,98	1,89	10,16
	W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	6,44	2,91	-0,21	8,07
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	15,66	12,30	8,91	17,27
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	14,37	11,02	7,60	15,97
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	13,25	9,93	6,46	14,84
	W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	12,19	8,90	5,39	13,78
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	6,29	2,77	-0,35	7,92
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	4,27	0,71	-2,35	5,91
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	2,43	-1,10	-4,20	4,07
	W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	1,85	-1,65	-4,82	3,47
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	8,02	4,47	1,40	9,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizershoek  
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	5,93	2,36	-0,68	7,57	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	3,73	0,18	-2,90	5,36	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	2,70	-0,82	-3,96	4,32	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	17,11	13,76	10,34	18,71	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	16,11	12,77	9,34	17,71	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	15,12	11,81	8,34	16,72	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	14,32	11,03	7,50	15,90	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	9,30	5,78	2,65	10,93	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	8,21	4,74	1,53	9,83	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	5,37	1,85	-1,29	6,99	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	4,25	0,77	-2,43	5,87	
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	-8,26	-11,86	-14,85	-6,61	
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	-4,41	-8,00	-11,02	-2,77	
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	-4,10	-7,65	-10,73	-2,47	
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	-4,59	-8,09	-11,26	-2,97	
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	-8,66	-12,25	-15,25	-7,01	
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	-4,66	-8,25	-11,28	-3,03	
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	-4,19	-7,74	-10,82	-2,56	
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	-4,67	-8,17	-11,35	-3,05	
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	3,33	-0,17	-3,33	4,96	
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	1,61	-1,99	-4,98	3,26	
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	1,02	-2,56	-5,59	2,66	
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	-0,43	-3,97	-7,07	1,20	
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	10,61	7,10	3,96	12,24	
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	8,69	5,14	2,07	10,33	
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	7,43	3,90	0,80	9,07	
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	5,61	2,08	-1,05	7,23	
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	11,60	8,09	4,96	13,24	
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	9,53	5,98	2,91	11,17	
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	7,81	4,28	1,16	9,44	
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	6,03	2,52	-0,63	7,66	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	14,32	10,89	7,62	15,94	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	13,02	9,61	6,31	14,64	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	11,96	8,59	5,22	13,57	
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	11,35	8,03	4,55	12,94	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	10,87	7,32	4,25	12,51	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	8,89	5,31	2,27	10,52	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	6,24	2,69	-0,39	7,87	
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	5,10	1,59	-1,58	6,72	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	-1,41	-4,97	-8,04	0,22	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	-0,98	-4,54	-7,61	0,65	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	-1,45	-4,98	-8,11	0,17	
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	-1,80	-5,27	-8,50	-0,19	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	1,00	-2,37	-5,75	2,60	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	-3,14	-6,69	-9,77	-1,51	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	-4,84	-8,39	-11,48	-3,21	
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	-7,17	-10,62	-13,87	-5,55	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	-0,87	-4,26	-7,61	0,74	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	-1,02	-4,38	-7,78	0,58	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	-3,61	-7,04	-10,34	-2,01	
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	-14,84	-18,33	-21,53	-13,23	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	11,28	7,74	4,65	12,92	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	9,22	5,66	2,60	10,86	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	7,41	3,88	0,78	9,05	
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	5,35	1,82	-1,29	6,98	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	12,64	9,24	5,91	14,25	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	13,10	9,73	6,36	14,71	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	12,89	9,55	6,12	14,49	
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	12,23	8,94	5,42	13,82	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	9,43	6,09	2,67	11,04	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	13,49	10,18	6,69	15,08	
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	13,32	10,04	6,51	14,91	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizershoek  
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	12,09	8,83	5,26	13,67
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	--	--	--	--
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	13,32	10,02	6,52	14,91
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	12,15	8,84	5,35	13,74
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	10,53	7,25	3,71	12,12
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	5,33	1,79	-1,29	6,97
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	1,75	-1,82	-4,86	3,39
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	-0,15	-3,69	-6,79	1,48
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	-1,14	-4,63	-7,83	0,47
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	8,70	5,19	2,06	10,34
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	8,13	4,65	1,45	9,75
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	6,89	3,44	0,19	8,51
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	5,05	1,63	-1,68	6,66
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	9,82	6,29	3,19	11,46
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	9,07	5,57	2,41	10,70
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	8,05	4,57	1,39	9,68
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	6,11	2,63	-0,56	7,74
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	11,41	7,97	4,73	13,04
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	11,97	8,58	5,24	13,58
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	10,44	7,05	3,71	12,05
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	6,96	3,45	0,29	8,58
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	-2,47	-6,05	-9,08	-0,83
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	-0,94	-4,52	-7,55	0,70
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	-1,71	-5,26	-8,35	-0,08
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	-2,39	-5,89	-9,07	-0,77
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	1,03	-2,41	-5,67	2,65
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	0,99	-2,44	-5,71	2,61
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	0,88	-2,53	-5,84	2,49
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	-2,39	-5,78	-9,13	-0,78
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	9,85	6,37	3,18	11,48
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	8,33	4,83	1,67	9,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	6,77	3,25	0,13	8,40	
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	5,44	1,95	-1,24	7,06	
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	6,83	3,27	0,21	8,47	
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	11,28	7,95	4,51	12,88	
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	8,90	5,55	2,13	10,50	
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	4,43	0,95	-2,26	6,05	
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	--	--	--	--	
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	6,88	3,59	0,07	8,47	
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	5,85	2,58	-0,97	7,44	
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	0,57	-2,84	-6,16	2,18	
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	--	--	--	--	
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	6,60	3,31	-0,21	8,19	
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	1,14	-2,32	-5,55	2,76	
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	-0,05	-3,54	-6,72	1,57	
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	-4,50	-8,12	-11,07	-2,85	
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	-2,56	-6,19	-9,13	-0,91	
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	-0,42	-4,01	-7,01	1,23	
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	-1,58	-5,11	-8,23	0,05	
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	8,83	5,33	2,16	10,45	
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	7,61	4,11	0,95	9,24	
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	6,99	3,51	0,31	8,61	
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	4,19	0,68	-2,46	5,82	
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	9,56	6,04	2,91	11,19	
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	8,74	5,25	2,08	10,37	
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	7,82	4,35	1,14	9,44	
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	5,22	1,71	-1,44	6,85	
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	8,84	5,29	2,23	10,48	
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	7,16	3,58	0,55	8,80	
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	6,06	2,50	-0,55	7,70	
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	5,24	1,71	-1,41	6,87	
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	-4,37	-7,94	-10,99	-2,73	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	-3,77	-7,34	-10,39	-2,13
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	-2,19	-5,73	-8,83	-0,56
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	-2,76	-6,24	-9,45	-1,14
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	2,46	-0,90	-4,29	4,07
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	2,41	-0,93	-4,36	4,01
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	0,27	-3,26	-6,36	1,91
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	-1,76	-5,29	-8,40	-0,13
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	9,14	5,66	2,48	10,77
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	7,45	3,93	0,81	9,08
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	6,62	3,10	-0,02	8,25
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	5,31	1,79	-1,34	6,94
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	5,00	1,43	-1,60	6,65
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	3,82	0,24	-2,78	5,46
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	4,97	1,54	-1,74	6,58
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	2,77	-0,73	-3,91	4,39
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	--	--	--	--
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	-3,94	-7,52	-10,55	-2,30
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	-4,27	-7,82	-10,89	-2,63
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	-4,21	-7,70	-10,88	-2,59
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	--	--	--	--
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	-5,20	-8,78	-11,81	-3,56
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	-5,40	-8,94	-12,03	-3,76
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	-5,56	-9,04	-12,24	-3,94
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	1,63	-1,69	-5,15	3,23
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	-1,45	-5,00	-8,07	0,19
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	0,96	-2,44	-5,78	2,56
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	-2,41	-5,91	-9,08	-0,79
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	5,54	1,97	-1,07	7,18
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	4,57	0,98	-2,03	6,21
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	4,84	1,36	-1,84	6,46
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	2,76	-0,74	-3,90	4,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAEq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizershoek  
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	6,47	2,91	-0,14	8,11	
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	6,24	2,72	-0,40	7,87	
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	5,63	2,14	-1,04	7,25	
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	3,65	0,14	-3,00	5,28	
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	40,92	37,61	34,13	42,52	
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	42,00	38,69	35,21	43,60	
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	42,46	39,15	35,67	44,06	
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	42,47	39,17	35,68	44,07	
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	42,12	38,83	35,31	43,71	
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	23,70	20,40	16,91	25,30	
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	24,16	20,86	17,37	25,76	
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	24,16	20,86	17,36	25,75	
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	22,88	19,59	16,08	24,47	
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	22,79	19,51	15,98	24,38	
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	16,25	12,96	9,45	17,84	
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	18,62	15,33	11,82	20,21	
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	18,55	15,26	11,75	20,14	
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	18,56	15,28	11,74	20,15	
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	17,67	14,41	10,84	19,25	
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	33,22	29,93	26,42	34,81	
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	33,29	30,00	26,49	34,88	
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	33,31	30,02	26,51	34,90	
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	33,03	29,76	26,22	34,62	
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	30,34	27,09	23,51	31,93	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	39,60	36,31	32,80	41,19	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	39,97	36,68	33,17	41,56	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	40,12	36,83	33,32	41,71	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	39,66	36,37	32,85	41,25	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	37,14	33,88	30,32	38,73	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	40,63	37,33	33,84	42,23	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	41,14	37,84	34,34	42,73	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	41,49	38,19	34,70	43,09
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	41,44	38,15	34,64	43,03
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	39,91	36,63	33,09	41,50
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	34,86	31,56	28,06	36,45
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	34,95	31,65	28,14	36,54
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	35,02	31,73	28,22	36,61
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	34,44	31,16	27,63	36,03
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	31,07	27,82	24,24	32,66
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	4,14	0,60	-2,50	5,77
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	4,25	0,71	-2,39	5,88
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	3,39	-0,12	-3,26	5,02
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	1,87	-1,59	-4,82	3,49
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	0,69	-2,73	-6,03	2,30
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	16,21	12,90	9,43	17,81
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	15,96	12,65	9,16	17,55
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	15,07	11,77	8,27	16,66
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	14,14	10,85	7,33	15,73
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	13,10	9,82	6,27	14,68
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	23,63	20,33	16,84	25,23
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	28,09	24,78	21,30	29,69
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	28,04	24,73	21,25	29,64
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	27,15	23,85	20,36	28,75
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	19,43	16,15	12,62	21,02
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	36,96	33,67	30,17	38,56
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	37,63	34,33	30,83	39,22
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	38,01	34,71	31,21	39,60
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	37,59	34,31	30,79	39,19
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	35,21	31,95	28,38	36,79
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	38,82	35,52	32,02	40,41
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	38,94	35,65	32,14	40,53
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	38,85	35,56	32,06	40,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	38,54	35,25	31,73	40,13
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	36,20	32,94	29,37	37,78
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	29,30	25,99	22,51	30,90
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	29,16	25,85	22,36	30,75
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	28,93	25,63	22,14	30,53
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	28,32	25,02	21,53	29,92
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	26,35	23,06	19,54	27,94
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	24,14	20,87	17,31	25,72
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	27,84	24,53	21,05	29,44
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	27,64	24,33	20,85	29,24
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	27,13	23,82	20,35	28,73
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	26,59	23,28	19,80	28,19
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	24,96	21,66	18,16	26,55
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	23,29	20,02	16,48	24,88
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	--	--	--	--
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	-10,73	-14,30	-17,35	-9,09
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	-10,96	-14,49	-17,61	-9,33
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	-11,61	-15,08	-18,32	-10,00
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	--	--	--	--
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	-12,39	-15,95	-19,01	-10,75
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	-12,60	-16,13	-19,26	-10,98
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	-13,27	-16,72	-19,98	-11,66
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	6,11	2,69	-0,60	7,73
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	11,02	7,63	4,29	12,63
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	10,53	7,14	3,80	12,14
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	9,62	6,22	2,89	11,23
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	9,03	5,67	2,29	10,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden incl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Huizershoek (30 km/uur-weg)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizershoek  
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	8,42	5,10	1,62	10,01
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	17,63	14,27	10,87	19,23
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	15,88	12,51	9,15	17,49
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	16,71	13,35	9,96	18,32
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	15,78	12,42	9,01	17,38
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	15,06	11,73	8,28	16,66
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	14,98	11,69	8,17	16,57
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	25,52	22,19	18,75	27,12
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	24,19	20,83	17,43	25,79
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	23,68	20,34	16,92	25,29
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	23,10	19,77	16,34	24,71
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	21,75	18,43	14,96	23,34
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	20,22	16,93	13,40	21,80
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	28,32	25,01	21,54	29,92
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	27,67	24,35	20,88	29,26
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	27,30	23,98	20,51	28,89
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	26,81	23,51	20,02	28,41
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	25,64	22,35	18,84	27,23
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	23,92	20,65	17,10	25,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	50,25	47,06	43,35	51,81
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	50,21	46,99	43,33	51,78
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	50,02	46,80	43,16	51,60
	W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	49,20	45,99	42,32	50,77
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	41,50	38,58	34,28	42,97
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	40,28	37,35	33,07	41,75
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	39,36	36,44	32,15	40,83
	W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	39,36	36,44	32,13	40,82
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	41,07	38,14	33,87	42,54
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	40,12	37,18	32,92	41,59
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	39,36	36,43	32,16	40,83
	W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	39,26	36,34	32,03	40,72
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	42,10	39,13	34,94	43,58
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	41,18	38,21	34,02	42,66
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	40,51	37,55	33,34	41,99
	W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	40,47	37,53	33,27	41,94
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	49,33	46,12	42,45	50,90
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	49,20	45,94	42,37	50,78
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	49,09	45,82	42,28	50,68
	W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	48,78	45,51	41,97	50,37
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	54,49	51,23	47,66	56,07
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	54,91	51,63	48,11	56,51
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	55,23	51,94	48,43	56,82
	W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	55,00	51,71	48,20	56,59
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	54,65	51,39	47,81	56,23
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	55,07	51,79	48,25	56,66
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	55,35	52,07	48,54	56,94
	W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	55,07	51,78	48,26	56,66
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	54,54	51,29	47,70	56,12
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	54,93	51,66	48,11	56,52
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	55,23	51,94	48,42	56,82

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	54,92	51,64	48,11	56,51
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	54,37	51,11	47,54	55,95
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	54,79	51,51	47,99	56,39
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	55,06	51,76	48,26	56,65
	W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	54,85	51,56	48,05	56,44
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	48,27	45,02	41,42	49,85
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	48,13	44,85	41,32	49,72
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	48,19	44,90	41,39	49,78
	W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	47,86	44,58	41,05	49,45
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	40,29	37,28	33,19	41,79
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	39,53	36,50	32,44	41,03
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	38,73	35,71	31,63	40,23
	W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	38,35	35,35	31,22	39,84
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	49,55	46,32	42,68	51,12
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	49,38	46,12	42,56	50,97
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	49,32	46,04	42,51	50,91
	W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	48,93	45,66	42,12	50,52
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	54,46	51,20	47,63	56,04
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	54,83	51,55	48,03	56,43
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	55,10	51,81	48,31	56,70
	W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	54,91	51,63	48,11	56,51
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	48,70	45,46	41,85	50,28
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	48,53	45,26	41,72	50,12
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	48,46	45,18	41,66	50,06
	W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	48,09	44,82	41,29	49,69
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	40,21	37,21	33,10	41,71
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	39,30	36,28	32,21	40,81
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	38,55	35,53	31,45	40,05
	W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	38,16	35,17	31,02	39,65
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	49,87	46,64	43,01	51,45
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	49,75	46,49	42,92	51,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	49,61	46,33	42,79	51,20
	W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	49,03	45,77	42,21	50,62
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	54,31	51,05	47,49	55,90
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	54,61	51,32	47,81	56,20
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	54,87	51,58	48,08	56,47
	W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	54,65	51,36	47,85	56,24
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	49,53	46,27	42,70	51,11
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	49,47	46,19	42,66	51,06
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	49,45	46,17	42,65	51,05
	W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	48,87	45,60	42,06	50,46
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	40,17	37,16	33,07	41,67
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	39,35	36,32	32,26	40,85
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	38,88	35,87	31,77	40,38
	W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	38,54	35,55	31,40	40,03
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	49,64	46,41	42,77	51,21
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	49,47	46,21	42,65	51,06
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	49,37	46,09	42,56	50,96
	W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	48,87	45,60	42,06	50,46
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	49,52	46,26	42,69	51,10
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	49,47	46,18	42,66	51,06
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	49,52	46,23	42,72	51,11
	W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	49,04	45,77	42,24	50,64
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	38,74	35,73	31,64	40,24
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	37,68	34,65	30,59	39,18
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	37,17	34,16	30,06	38,67
	W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	36,76	33,76	29,65	38,26
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	38,98	35,94	31,92	40,50
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	37,98	34,92	30,94	39,50
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	37,41	34,37	30,35	38,93
	W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	36,80	33,77	29,72	38,31
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	39,05	36,02	31,96	40,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	38,13	35,09	31,06	39,64
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	37,77	34,74	30,68	39,27
	W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	37,09	34,09	29,97	38,59
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	50,09	46,83	43,26	51,67
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	50,24	46,96	43,43	51,83
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	50,25	46,97	43,44	51,84
	W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	49,71	46,45	42,90	51,30
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	54,52	51,25	47,69	56,10
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	54,96	51,68	48,14	56,55
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	55,27	51,99	48,47	56,87
	W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	55,13	51,86	48,32	56,72
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	54,51	51,25	47,69	56,10
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	54,94	51,66	48,13	56,53
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	55,25	51,96	48,45	56,84
	W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	55,10	51,83	48,30	56,70
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	54,52	51,26	47,70	56,11
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	54,88	51,59	48,08	56,47
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	55,18	51,88	48,38	56,77
	W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	55,03	51,74	48,23	56,62
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	54,21	50,94	47,38	55,79
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	54,55	51,27	47,74	56,14
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	54,77	51,47	47,97	56,36
	W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	54,55	51,27	47,75	56,15
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	49,98	46,75	43,13	51,56
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	49,89	46,63	43,06	51,47
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	49,70	46,43	42,90	51,30
	W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	49,12	45,85	42,30	50,71
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	47,51	44,32	40,60	49,07
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	47,10	43,88	40,23	48,67
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	46,63	43,39	39,78	48,21
	W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	45,33	42,12	38,46	46,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	39,70	36,63	32,68	41,23
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	38,77	35,67	31,78	40,31
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	37,91	34,82	30,91	39,44
	W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	36,77	33,69	29,74	38,29
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	47,71	44,48	40,85	49,29
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	47,54	44,30	40,70	49,12
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	47,23	43,99	40,39	48,81
	W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	45,59	42,36	38,73	47,17
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	49,65	46,41	42,80	51,23
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	49,78	46,52	42,96	51,37
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	49,70	46,43	42,89	51,29
	W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	49,07	45,81	42,25	50,66
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	45,40	42,32	38,36	46,92
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	44,85	41,76	37,84	46,38
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	44,05	40,97	37,02	45,57
	W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	43,36	40,33	36,28	44,87
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	39,61	36,56	32,55	41,12
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	37,87	34,79	30,85	39,40
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	36,69	33,61	29,66	38,21
	W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	35,62	32,58	28,55	37,13
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	42,12	39,01	35,13	43,66
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	40,62	37,43	33,70	42,17
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	39,62	36,42	32,73	41,19
	W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	37,80	34,62	30,89	39,36
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	43,87	40,82	36,81	45,38
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	42,66	39,58	35,63	44,18
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	41,70	38,63	34,66	43,22
	W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	40,79	37,77	33,70	42,30
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	43,61	40,47	36,66	45,16
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	43,01	39,85	36,07	44,56
	W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	42,29	39,15	35,34	43,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
Model: Wegverkeerslawaa  
LAgg totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Wegen  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	1,50	41,21	38,11	34,22	42,75
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	10,50	39,74	36,66	32,73	41,27
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	7,50	38,94	35,82	31,98	40,49
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	4,50	38,14	34,99	31,21	39,70
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	1,50	36,48	33,34	29,54	38,03
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	10,50	42,42	39,29	35,45	43,96
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	7,50	41,39	38,21	34,48	42,95
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	4,50	40,37	37,18	33,46	41,93
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	1,50	38,89	35,73	31,95	40,44
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	10,50	41,33	38,27	34,27	42,84
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	7,50	38,89	35,79	31,87	40,41
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	4,50	37,51	34,43	30,49	39,04
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	1,50	36,54	33,50	29,46	38,05
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	10,50	46,83	43,81	39,76	48,34
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	7,50	46,46	43,42	39,40	47,98
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	4,50	46,21	43,17	39,16	47,73
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	1,50	45,89	42,86	38,83	47,41
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	10,50	47,84	44,76	40,84	49,38
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	7,50	48,20	45,09	41,22	49,74
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	4,50	48,52	45,40	41,56	50,07
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	1,50	48,57	45,46	41,61	50,12
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	10,50	47,76	44,68	40,76	49,30
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	7,50	48,12	45,01	41,15	49,66
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	4,50	48,47	45,35	41,52	50,02
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	1,50	48,53	45,41	41,57	50,08
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	10,50	43,54	40,42	36,56	45,08
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	7,50	42,80	39,64	35,90	44,37
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	4,50	42,69	39,51	35,80	44,26
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	1,50	42,34	39,16	35,45	43,91
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	10,50	40,46	37,37	33,43	41,98
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	7,50	38,10	34,95	31,14	39,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	36,46	33,30	29,51	38,01	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	34,81	31,67	27,84	36,35	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	40,87	37,76	33,87	42,40	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	38,83	35,68	31,89	40,38	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	37,18	34,02	30,25	38,73	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	35,64	32,49	28,70	37,19	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	40,61	37,50	33,63	42,15	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	39,28	36,12	32,35	40,83	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	38,27	35,08	31,36	39,83	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	36,44	33,27	29,52	38,00	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	38,61	35,62	31,48	40,10	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	35,95	32,90	28,89	37,46	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	33,89	30,81	26,86	35,41	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	32,16	29,10	25,12	33,68	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	43,82	40,67	36,87	45,37	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	42,86	39,66	35,98	44,43	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	42,15	38,93	35,29	43,73	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	40,18	36,97	33,30	41,75	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	45,21	42,06	38,25	46,75	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	44,12	40,92	37,23	45,69	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	43,50	40,28	36,62	45,07	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	41,72	38,54	34,81	43,28	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	40,19	37,12	33,15	41,71	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	38,85	35,74	31,86	40,39	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	37,97	34,86	30,98	39,51	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	36,82	33,75	29,80	38,35	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	39,60	36,54	32,57	41,13	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	38,69	35,58	31,71	40,23	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	37,97	34,84	31,03	39,53	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	36,45	33,33	29,49	38,00	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	42,54	39,41	35,58	44,09	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	41,52	38,34	34,61	43,08
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	40,79	37,62	33,88	42,35
	W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	39,15	35,99	32,23	40,71
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	40,88	37,81	33,84	42,40
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	38,36	35,25	31,36	39,89
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	37,12	34,03	30,10	38,65
	W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	35,99	32,93	28,95	37,51
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	42,90	39,80	35,91	44,44
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	42,48	39,33	35,55	44,04
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	42,14	38,96	35,25	43,71
	W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	41,86	38,68	34,98	43,44
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	47,29	44,18	40,32	48,83
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	47,77	44,63	40,82	49,32
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	48,20	45,05	41,27	49,76
	W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	48,28	45,14	41,35	49,84
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	47,24	44,12	40,27	48,78
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	47,68	44,55	40,75	49,24
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	48,16	45,01	41,23	49,72
	W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	48,23	45,09	41,30	49,79
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	44,19	41,07	37,21	45,73
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	44,01	40,88	37,07	45,57
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	44,06	40,93	37,12	45,62
	W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	43,68	40,56	36,73	45,23
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	39,41	36,32	32,38	40,93
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	36,85	33,71	29,88	38,39
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	35,11	31,97	28,15	36,65
	W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	33,47	30,33	26,50	35,01
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	40,56	37,48	33,53	42,08
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	38,63	35,50	31,66	40,17
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	36,92	33,77	29,97	38,47
	W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	35,22	32,08	28,27	36,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	41,75	38,57	34,83	43,31
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	40,95	37,74	34,07	42,52
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	40,32	37,10	33,44	41,89
	W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	38,48	35,29	31,59	40,05
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	41,72	38,58	34,76	43,26
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	40,86	37,69	33,95	42,42
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	40,13	36,95	33,22	41,69
	W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	38,49	35,33	31,56	40,04
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	39,59	36,47	32,62	41,13
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	38,92	35,76	32,01	40,48
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	38,58	35,41	31,68	40,15
	W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	37,26	34,09	30,35	38,82
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	42,38	39,22	35,43	43,93
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	41,20	38,00	34,31	42,77
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	40,14	36,93	33,27	41,71
	W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	38,96	35,76	32,08	40,53
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	42,97	39,83	36,01	44,51
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	41,95	38,77	35,04	43,51
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	40,96	37,77	34,06	42,52
	W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	39,58	36,40	32,66	41,14
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	44,63	41,47	37,69	46,18
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	43,61	40,39	36,73	45,18
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	42,77	39,54	35,91	44,35
	W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	40,97	37,76	34,10	42,54
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	43,67	40,55	36,70	45,21
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	43,42	40,26	36,49	44,97
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	43,31	40,15	36,41	44,88
	W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	42,77	39,59	35,87	44,34
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	47,12	43,99	40,16	48,67
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	47,71	44,57	40,77	49,26
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	48,25	45,10	41,32	49,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	48,29	45,14	41,36	49,85
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	47,07	43,95	40,12	48,62
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	47,67	44,53	40,74	49,23
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	48,22	45,07	41,30	49,78
	W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	48,26	45,11	41,34	49,82
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	43,63	40,51	36,67	45,18
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	43,06	39,90	36,14	44,62
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	42,86	39,69	35,96	44,43
	W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	42,45	39,28	35,55	44,02
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	41,88	38,76	34,89	43,41
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	40,34	37,17	33,41	41,89
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	38,81	35,63	31,89	40,37
	W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	37,28	34,11	30,36	38,84
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	41,84	38,73	34,84	43,37
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	40,20	37,04	33,27	41,75
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	38,75	35,57	31,82	40,30
	W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	36,99	33,83	30,06	38,54
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	41,81	38,70	34,80	43,34
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	40,69	37,54	33,73	42,23
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	39,50	36,35	32,56	41,05
	W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	38,22	35,09	31,25	39,76
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	39,74	36,63	32,75	41,28
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	38,94	35,80	32,00	40,49
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	38,57	35,42	31,65	40,13
	W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	37,10	33,96	30,15	38,65
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	44,27	41,06	37,38	45,83
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	43,71	40,48	36,85	45,29
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	42,97	39,74	36,11	44,55
	W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	41,61	38,39	34,74	43,18
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	44,87	41,67	37,97	46,43
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	43,98	40,75	37,13	45,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	43,09	39,85	36,24	44,67
	W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	41,67	38,46	34,80	43,24
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	43,26	40,10	36,34	44,82
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	42,76	39,56	35,89	44,34
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	42,66	39,46	35,78	44,23
	W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	42,35	39,16	35,47	43,92
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	46,92	43,78	39,97	48,47
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	47,48	44,33	40,56	49,04
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	48,03	44,87	41,12	49,59
	W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	48,06	44,90	41,16	49,63
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	46,87	43,73	39,93	48,42
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	47,47	44,31	40,55	49,03
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	48,02	44,86	41,11	49,58
	W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	48,08	44,92	41,17	49,64
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	44,01	40,83	37,11	45,58
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	43,85	40,65	36,97	45,42
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	43,71	40,51	36,83	45,28
	W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	43,16	39,97	36,27	44,73
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	42,02	38,86	35,07	43,57
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	40,69	37,51	33,77	42,25
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	39,52	36,35	32,60	41,08
	W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	38,22	35,07	31,28	39,77
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	41,76	38,60	34,81	43,31
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	40,35	37,15	33,45	41,91
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	39,08	35,88	32,19	40,65
	W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	37,67	34,48	30,76	39,23
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	43,38	40,27	36,39	44,92
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	42,44	39,30	35,50	43,99
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	41,50	38,34	34,58	43,06
	W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	40,17	37,03	33,22	41,72
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	41,65	38,50	34,72	43,21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	40,87	37,68	33,98	42,44
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	40,31	37,13	33,42	41,88
	W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	38,94	35,77	32,04	40,51
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	45,05	41,85	38,17	46,62
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	44,48	41,25	37,61	46,05
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	43,62	40,41	36,75	45,19
	W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	42,06	38,85	35,17	43,62
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	45,45	42,27	38,52	47,00
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	44,75	41,55	37,85	46,31
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	43,97	40,78	37,07	45,53
	W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	42,62	39,46	35,69	44,17
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	43,78	40,65	36,82	45,33
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	43,45	40,29	36,53	45,01
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	43,40	40,23	36,50	44,97
	W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	42,95	39,78	36,04	44,51
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	46,65	43,50	39,73	48,21
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	47,37	44,21	40,46	48,93
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	48,00	44,84	41,10	49,57
	W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	48,08	44,92	41,18	49,65
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	46,61	43,46	39,69	48,17
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	47,39	44,22	40,47	48,95
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	47,99	44,82	41,09	49,56
	W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	48,08	44,91	41,18	49,65
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	45,18	42,00	38,28	46,75
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	45,00	41,81	38,11	46,57
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	44,84	41,66	37,95	46,41
	W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	44,01	40,82	37,13	45,58
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	44,53	41,35	37,60	46,08
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	43,55	40,35	36,66	45,12
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	42,66	39,47	35,75	44,22
	W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	41,25	38,06	34,34	42,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	44,11	40,93	37,19	45,67
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	43,10	39,89	36,22	44,67
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	42,30	39,10	35,40	43,86
	W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	40,96	37,77	34,06	42,52
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	52,40	49,43	45,25	53,89
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	52,51	49,50	45,39	54,00
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	52,28	49,26	45,18	53,78
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	51,40	48,34	44,34	52,91
	W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	49,93	46,84	42,91	51,46
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	50,42	47,53	43,17	51,88
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	50,27	47,38	43,01	51,72
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	50,09	47,20	42,83	51,54
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	48,27	45,38	41,01	49,72
	W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	45,88	42,99	38,63	47,34
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	48,79	45,89	41,54	50,25
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	48,88	45,98	41,63	50,34
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	48,15	45,25	40,90	49,61
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	46,11	43,21	38,87	47,57
	W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	44,08	41,17	36,84	45,54
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	45,99	42,96	38,90	47,49
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	45,36	42,31	38,30	46,87
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	44,67	41,61	37,63	46,19
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	43,81	40,74	36,77	45,33
	W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	42,26	39,23	35,18	43,77
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	50,12	47,06	43,08	51,64
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	49,62	46,52	42,62	51,15
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	48,98	45,84	42,01	50,52
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	48,15	44,99	41,20	49,70
	W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	45,84	42,72	38,85	47,37
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	50,00	46,92	42,98	51,53
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	49,76	46,64	42,78	51,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	49,22	46,05	42,29	50,77
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	48,62	45,43	41,72	50,18
	W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	46,70	43,52	39,79	48,26
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	43,92	40,85	36,87	45,43
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	43,10	39,99	36,10	44,63
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	42,50	39,36	35,53	44,04
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	41,89	38,76	34,92	43,43
	W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	37,65	34,47	30,74	39,21
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	45,63	42,71	38,41	47,10
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	45,32	42,40	38,11	46,79
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	43,58	40,65	36,39	45,06
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	42,35	39,42	35,15	43,82
	W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	39,47	36,51	32,29	40,95
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	44,98	42,04	37,79	46,46
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	44,43	41,48	37,24	45,90
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	42,98	40,02	35,82	44,46
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	41,70	38,74	34,53	43,18
	W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	40,41	37,46	33,24	41,89
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	51,41	48,22	44,51	52,97
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	51,54	48,33	44,66	53,11
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	51,51	48,28	44,65	53,09
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	51,24	48,01	44,39	52,82
	W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	50,12	46,90	43,26	51,70
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	52,09	48,98	45,11	53,63
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	52,05	48,90	45,11	53,60
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	52,09	48,91	45,16	53,64
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	51,77	48,58	44,86	53,33
	W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	50,58	47,39	43,67	52,14
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	51,27	48,18	44,25	52,80
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	50,85	47,73	43,86	52,38
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	50,47	47,33	43,51	52,01

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	49,99	46,84	43,05	51,54
	W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	48,11	44,98	41,14	49,65
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	47,87	44,94	40,65	49,33
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	47,24	44,31	40,03	48,71
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	46,66	43,73	39,46	48,13
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	45,69	42,74	38,50	47,16
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	44,55	41,61	37,36	46,03
	W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	42,61	39,68	35,42	44,09
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	49,37	46,45	42,16	50,84
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	48,87	45,94	41,67	50,34
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	48,49	45,56	41,30	49,97
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	47,59	44,63	40,41	49,07
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	46,95	43,99	39,78	48,43
	W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	46,08	43,12	38,91	47,56
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	49,11	46,15	41,95	50,59
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	49,05	46,08	41,90	50,54
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	48,90	45,92	41,78	50,40
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	48,39	45,37	41,29	49,89
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	48,12	45,09	41,05	49,63
	W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	47,58	44,55	40,51	49,09
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	48,62	45,66	41,47	50,11
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	48,52	45,54	41,39	50,01
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	48,55	45,56	41,44	50,05
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	48,23	45,21	41,14	49,74
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	48,11	45,08	41,04	49,62
	W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	47,88	44,85	40,80	49,39
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	44,25	41,19	37,22	45,78
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	44,58	41,52	37,53	46,10
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	44,78	41,73	37,73	46,30
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	44,16	41,08	37,13	45,68
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	43,78	40,71	36,76	45,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten - Lden excl. aftrek artikel 110g Wgh

Bijlage B2  
 Alle wegen (cumulatief)

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	43,04	39,98	36,00	44,56
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	44,61	41,50	37,62	46,15
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	44,64	41,53	37,65	46,18
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	44,22	41,09	37,25	45,76
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	43,49	40,33	36,55	45,04
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	42,66	39,49	35,73	44,21
	W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	40,86	37,73	33,90	42,41
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	48,37	45,33	41,29	49,88
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	48,21	45,17	41,14	49,72
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	47,89	44,84	40,84	49,41
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	47,23	44,16	40,20	48,75
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	46,38	43,31	39,34	47,90
	W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	44,94	41,90	37,86	46,45
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	48,10	45,15	40,92	49,58
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	47,56	44,61	40,39	49,04
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	47,03	44,06	39,86	48,51
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	46,07	43,09	38,93	47,56
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	45,09	42,10	37,94	46,57
	W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	43,79	40,84	36,62	45,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **B3 VERKEERSGEGEVENS**

[REDACTED]

---

**Van:** [REDACTED]  
**Verzonden:** dinsdag 20 oktober 2020 9:50  
**Aan:** [REDACTED]  
**Onderwerp:** RE: t.a.v. Afdeling verkeer/mobiliteit  
**Bijlagen:** Overzicht lengte en snelheid classificatie te Zevenbergen (gemeente Moerdijk).pdf; Overzicht lengte en snelheid classificatie Zevenbergen november 2019.pdf

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Met vlag

Geachte [REDACTED]

Excuus voor het uitblijven van een reactie. Meerdere partijen zijn hier bezig met geluidsonderzoeken waardoor ik ervan overtuigd was dat uw vragen via een projectleider waren beantwoord. Hierdoor is e.e.a. langs elkaar af gelopen.

Veel gegevens die wij beschikbaar hebben zijn verouderd. A.h.v. diverse nieuwere gegevens is laatst een verkeersmodel geactualiseerd, maar de gegevens blijven op diverse wegen nog een benadering. Bijgevoegd een printscreen van het verkeersmodel voor 2030.

Met betrekking tot de verharding en maximum snelheden het volgende:

- Huizersdijk – klinkers/halfverharding – 30km/u
- Huizershoek – klinkers – 30 km/u
- Kristallaan – Asfalt – 50 km/u
- Sint Jorisstraat – asfalt – 50km/u
- Generaal Allenweg – asfalt – 30 km/u
- Haveneind – klinkers – 50 km/u
- Kerkhofweg – asfalt – 50 km/u

Ik heb een paar relatief recente telbestanden bijgevoegd waarin een aantal van bovengenoemde wegen zijn opgenomen.

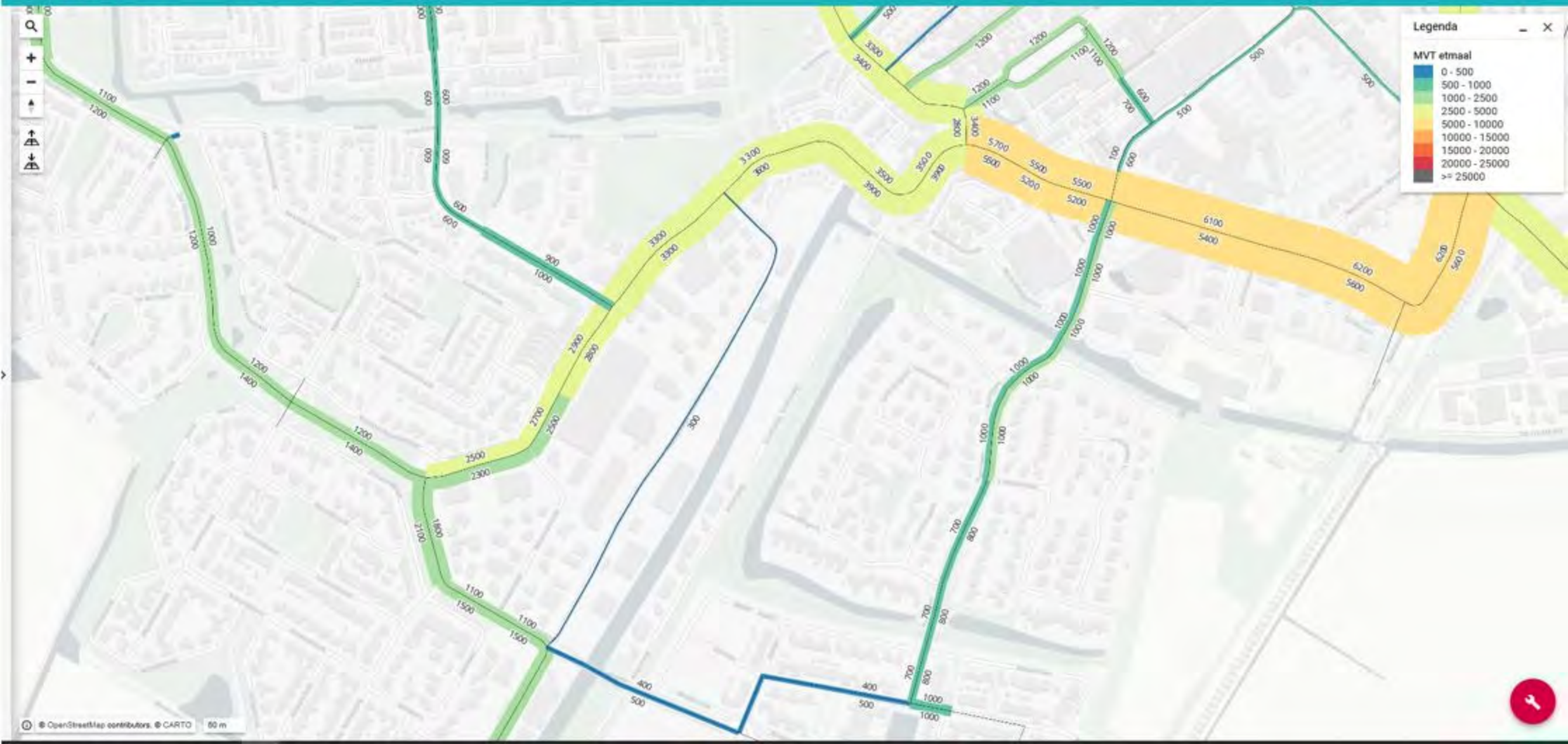
Helaas kan ik u niet voorzien van meer gegeven op dit moment.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]  
Verkeerskundige  
Gemeente Moerdijk










[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]





**Legenda** - X

**MVT etmaal**

	0 - 500
	500 - 1000
	1000 - 2500
	2500 - 5000
	5000 - 10000
	10000 - 15000
	15000 - 20000
	20000 - 25000
	>= 25000



Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Lengte Werkdaggem. < 3,5	Lengte Werkdaggem. 3,5 - 7,0	Lengte Werkdaggem. > 7,0	Lengte Totaal
R3101	Lindonk te Zevenbergen	Ansekerke ri De Meeren	831	79	18	928
		De Meeren ri Ansekerke	904	48	18	970
		doorsnede	1735	127	36	1898
R3102	De Meeren	Dubbelmonde ri Lindonk	1514	55	28	1597
		Lindonk ri Dubbelmonde	1446	76	26	1548
		doorsnede	2960	131	54	3145
R3103	De Meeren te Zevenbergen	Grote Waard ri Zoetendaal	1736	125	44	1905
		Zoetendaal ri Grote Waard	1744	96	42	1882
		doorsnede	3480	221	86	3787
R3104	De Meeren te Zevenbergen	Geerland ri Bouwensland	1360	99	27	1486
		Bouwensland ri Geerland	1286	66	24	1376
		doorsnede	2646	165	51	2862
R3105	Zeestraat te Zevenbergen	Watermolen ri Kampakker	907	84	16	1007
		Kampakker ri Watermolen	802	40	12	854
		doorsnede	1709	124	28	1861
R3106	Zeestraat te Zevenbergen	Willem-Alexanderlaan ri Oranjelaan	1549	90	24	1663
		Oranjelaan ri Willem-Alexanderlaan	1469	103	17	1589
		doorsnede	3018	193	41	3252
R3107	Willem-Alexanderlaan te Zevenbergen	Arembergstraat ri De Donk	1065	55	22	1142
		De Donk ri Arembergstraat	1184	90	22	1296
		doorsnede	2249	145	44	2438
R3108	Galgenweg te Zevenbergen	Willem Alexanderlaan ri De Meeren	1532	112	23	1667
		De Meeren ri Willem Alexanderlaan	1423	67	26	1516
		doorsnede	2955	179	49	3183
R3109B/C	Kerkhofweg te Zevenbergen	Dr. Ariënslaan ri De Meeren	2348	103	14	2465
		De Meeren ri Dr. Ariënslaan	2383	138	14	2535
		doorsnede	4731	241	28	5000

Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Snelheid (km/u) werkdaggem. < 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. 30 - 40	Snelheid (km/u) werkdaggem. 40 - 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. 50 - 55	Snelheid (km/u) werkdaggem. 55 - 60	Snelheid (km/u) werkdaggem. 60 - 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. 70 - 80	Snelheid (km/u) werkdaggem. > 80	Snelheid (km/u) werkdaggem. totaal	Snelheid (km/u) werkdaggem. Overtredders > 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. V85	Snelheid (km/u) werkdaggem. Gem.
R3102	De Meeren te Zevenbergen	Dubbelmonde ri Lindonk	39	206	911	251	125	56	6	4	1598	27,7	54	46,3
		Lindonk ri Dubbelmonde	49	307	870	85	39	4	3	1549	23,0	53	45,3	
		doorsnede	88	513	1781	443	210	95	10	7	3147	25,4	53,5	45,8
R3103	De Meeren te Zevenbergen	Grote Waard ri Zoetendaal	71	809	930	64	16	4	1	9	1904	4,9	48	40,6
		Zoetendaal ri Grote Waard	109	1103	635	23	6	2	1	2	1881	1,8	46	38,2
		doorsnede	180	1912	1565	87	22	6	2	11	3785	3,4	47	39,4
R3104	De Meeren te Zevenbergen	Geerland ri Bouwensland	45	446	791	127	53	19	2	2	1485	13,7	50	42,8
		Bouwensland ri Geerland	46	369	751	130	57	16	2	5	1376	15,3	50	7,8
		doorsnede	91	815	1542	257	110	35	4	7	2861	14,5	50	25,3
R3105	Zeestraat te Zevenbergen	Watermolen ri Kampakker	56	402	491	40	12	3	1	3	1008	5,9	48	40,6
		Kampakker ri Watermolen	42	269	459	56	21	7	0	1	855	9,9	49	41,9
		doorsnede	98	671	950	96	33	10	1	4	1863	7,9	48,5	41,3
R3106	Zeestraat te Zevenbergen	Willem-Alexanderlaan ri Oranjelaan	1191	450	20	1	0	0	0	0	1662	0,1	35	28,0
		Oranjelaan ri Willem-Alexanderlaan	1001	480	98	7	3	1	0	0	1590	0,7	37	29,5
		doorsnede	2192	930	118	8	3	1	0	0	3252	0,4	36	28,8
R3107	Willem-Alexanderlaan te Zevenbergen	Arembergstraat ri De Donk	79	465	502	61	22	9	2	2	1142	8,4	49	40,5
		De Donk ri Arembergstraat	118	539	526	70	31	11	1	1	1297	8,8	48	40,0
		doorsnede	197	1004	1028	131	53	20	3	3	2439	8,6	48,5	40,3
R3108	Galgenweg te Zevenbergen	Willem Alexanderlaan ri De Meeren	18	197	899	305	163	71	9	4	1666	33,1	55	47,3
		De Meeren ri Willem Alexanderlaan	14	127	837	297	156	70	9	5	1515	35,4	55	48,0
		doorsnede	32	324	1736	602	319	141	18	9	3181	34,3	55	47,7
R3109B/C	Kerkhofweg te Zevenbergen	Dr. Ariënslaan ri De Meeren	96	351	1427	366	157	54	7	6	2464	23,9	53	45,3
		De Meeren ri Dr. Ariënslaan	70	327	1436	421	194	70	7	10	2535	27,7	54	46,2
		doorsnede	166	678	2863	787	351	124	14	16	4999	25,8	53,5	45,8

Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Snelheid (km/u) werkdaggem. < 20	Snelheid (km/u) werkdaggem. 20 - 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. 30 - 35	Snelheid (km/u) werkdaggem. 35 - 40	Snelheid (km/u) werkdaggem. 40 - 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. 50 - 60	Snelheid (km/u) werkdaggem. 60 - 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. > 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. totaal	Snelheid (km/u) werkdaggem. Overtredders > 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. V85	Snelheid (km/u) werkdaggem. Gem.
R3101	Lindonk te Zevenbergen	Ansekerke ri De Meeren	54	274	228	235	128	7	0	2	928	64,7	40	32,5
		De Meeren ri Ansekerke	50	482	257	140	38	2	1	0	970	45,2	36	29,2
		doorsnede	104	756	485	375	166	9	1	2	1898	55,0	38	30,9

Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Lengte Werkdaggem. < 3,5	Lengte Werkdaggem. 3,5 - 7,0	Lengte Werkdaggem. > 7,0	Lengte Totaal
R3101	Lindonk te Zevenbergen	Ansekerke ri De Meeren	831	79	18	928
		De Meeren ri Ansekerke	904	48	18	970
		doorsnede	1735	127	36	1898
R3102	De Meeren	Dubbelmonde ri Lindonk	1514	55	28	1597
		Lindonk ri Dubbelmonde	1446	76	26	1548
		doorsnede	2960	131	54	3145
R3103	De Meeren te Zevenbergen	Grote Waard ri Zoetendaal	1736	125	44	1905
		Zoetendaal ri Grote Waard	1744	96	42	1882
		doorsnede	3480	221	86	3787
R3104	De Meeren te Zevenbergen	Geerland ri Bouwensland	1360	99	27	1486
		Bouwensland ri Geerland	1286	66	24	1376
		doorsnede	2646	165	51	2862
R3105	Zeestraat te Zevenbergen	Watermolen ri Kampakker	907	84	16	1007
		Kampakker ri Watermolen	802	40	12	854
		doorsnede	1709	124	28	1861
R3106	Zeestraat te Zevenbergen	Willem-Alexanderlaan ri Oranjelaan	1549	90	24	1663
		Oranjelaan ri Willem-Alexanderlaan	1469	103	17	1589
		doorsnede	3018	193	41	3252
R3107	Willem-Alexanderlaan te Zevenbergen	Arembergstraat ri De Donk	1065	55	22	1142
		De Donk ri Arembergstraat	1184	90	22	1296
		doorsnede	2249	145	44	2438
R3108	Galgenweg te Zevenbergen	Willem Alexanderlaan ri De Meeren	1532	112	23	1667
		De Meeren ri Willem Alexanderlaan	1423	67	26	1516
		doorsnede	2955	179	49	3183
R3109B/C	Kerkhofweg te Zevenbergen	Dr. Ariënslaan ri De Meeren	2348	103	14	2465
		De Meeren ri Dr. Ariënslaan	2383	138	14	2535
		doorsnede	4731	241	28	5000

Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Snelheid (km/u) werkdaggem. < 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. 30 - 40	Snelheid (km/u) werkdaggem. 40 - 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. 50 - 55	Snelheid (km/u) werkdaggem. 55 - 60	Snelheid (km/u) werkdaggem. 60 - 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. 70 - 80	Snelheid (km/u) werkdaggem. > 80	Snelheid (km/u) werkdaggem. totaal	Snelheid (km/u) werkdaggem. Overtredders > 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. V85	Snelheid (km/u) werkdaggem. Gem.
R3102	De Meeren te Zevenbergen	Dubbelmonde ri Lindonk	39	206	911	251	125	56	6	4	1598	27,7	54	46,3
		Lindonk ri Dubbelmonde	49	307	870	85	39	4	3	1549	23,0	53	45,3	
		doorsnede	88	513	1781	443	210	95	10	7	3147	25,4	53,5	45,8
R3103	De Meeren te Zevenbergen	Grote Waard ri Zoetendaal	71	809	930	64	16	4	1	9	1904	4,9	48	40,6
		Zoetendaal ri Grote Waard	109	1103	635	23	6	2	1	2	1881	1,8	46	38,2
		doorsnede	180	1912	1565	87	22	6	2	11	3785	3,4	47	39,4
R3104	De Meeren te Zevenbergen	Geerland ri Bouwensland	45	446	791	127	53	19	2	2	1485	13,7	50	42,8
		Bouwensland ri Geerland	46	369	751	130	57	16	2	5	1376	15,3	50	7,8
		doorsnede	91	815	1542	257	110	35	4	7	2861	14,5	50	25,3
R3105	Zeestraat te Zevenbergen	Watermolen ri Kampakker	56	402	491	40	12	3	1	3	1008	5,9	48	40,6
		Kampakker ri Watermolen	42	269	459	56	21	7	0	1	855	9,9	49	41,9
		doorsnede	98	671	950	96	33	10	1	4	1863	7,9	48,5	41,3
R3106	Zeestraat te Zevenbergen	Willem-Alexanderlaan ri Oranjelaan	1191	450	20	1	0	0	0	0	1662	0,1	35	28,0
		Oranjelaan ri Willem-Alexanderlaan	1001	480	98	7	3	1	0	0	1590	0,7	37	29,5
		doorsnede	2192	930	118	8	3	1	0	0	3252	0,4	36	28,8
R3107	Willem-Alexanderlaan te Zevenbergen	Arembergstraat ri De Donk	79	465	502	61	22	9	2	2	1142	8,4	49	40,5
		De Donk ri Arembergstraat	118	539	526	70	31	11	1	1	1297	8,8	48	40,0
		doorsnede	197	1004	1028	131	53	20	3	3	2439	8,6	48,5	40,3
R3108	Galgenweg te Zevenbergen	Willem Alexanderlaan ri De Meeren	18	197	899	305	163	71	9	4	1666	33,1	55	47,3
		De Meeren ri Willem Alexanderlaan	14	127	837	297	156	70	9	5	1515	35,4	55	48,0
		doorsnede	32	324	1736	602	319	141	18	9	3181	34,3	55	47,7
R3109B/C	Kerkhofweg te Zevenbergen	Dr. Ariënslaan ri De Meeren	96	351	1427	366	157	54	7	6	2464	23,9	53	45,3
		De Meeren ri Dr. Ariënslaan	70	327	1436	421	194	70	7	10	2535	27,7	54	46,2
		doorsnede	166	678	2863	787	351	124	14	16	4999	25,8	53,5	45,8

Classificatielocaties

Telpunt code	Locatie	Richtingsomschrijving	Snelheid (km/u) werkdaggem. < 20	Snelheid (km/u) werkdaggem. 20 - 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. 30 - 35	Snelheid (km/u) werkdaggem. 35 - 40	Snelheid (km/u) werkdaggem. 40 - 50	Snelheid (km/u) werkdaggem. 50 - 60	Snelheid (km/u) werkdaggem. 60 - 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. > 70	Snelheid (km/u) werkdaggem. totaal	Snelheid (km/u) werkdaggem. Overtredders > 30	Snelheid (km/u) werkdaggem. V85	Snelheid (km/u) werkdaggem. Gem.
R3101	Lindonk te Zevenbergen	Ansekerke ri De Meeren	54	274	228	235	128	7	0	2	928	64,7	40	32,5
		De Meeren ri Ansekerke	50	482	257	140	38	2	1	0	970	45,2	36	29,2
		doorsnede	104	756	485	375	166	9	1	2	1898	55,0	38	30,9



# Jeroen Schuddeboom

---

**Van:** \*\*\* | Accent Adviseurs <\*\*\*@accentadviseurs.nl>  
**Verzonden:** maandag 3 januari 2022 13:36  
**Aan:** Jeroen Schuddeboom  
**Onderwerp:** RE: Aangepast ontwerpbestemmingsplan Kop Roode Vaart

**Opvolgingsvlag:** Opvolgen  
**Vlagstatus:** Met vlag

Hoi Jeroen,

\*\*\* heeft eerder al met je gesproken over de gewenste aanpassingen die je voor ons uitvoert. In dat kader leek het me slim om onze herberekening van de verkeersgeneratie van het plan toe te sturen. Dan hanteren we zeker dezelfde uitgangspunten, zie onderstaand

## 5.6.2 Verkeer

Deze ontwikkeling zorgt voor extra verkeersbewegingen. Het aantal extra verkeersbewegingen is berekend op basis van de kencijfers zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381.

Hierbij is ervoor gekozen om -net als voor de gemeentelijke parkeernormen- de gemiddelde bandbreedte binnen de CROW-kencijfers als uitgangspunt te hanteren en voor de kern Zevenbergen de stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk' toe te passen. Het plangebied valt daarbij onder de gebiedsindeling 'schil centrum'.

De CROW-kencijfers zijn gekoppeld aan het type woning in combinatie met het prijssegment. In het gemeentelijk beleid is dit doorvertaald naar de bruto vloeroppervlakte per woning.

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie kan dit mogelijk tot onduidelijkheid leiden over het te hanteren kengetal. Om deze reden is ervoor gekozen om uit te gaan van het zwaarste kencijfer per woningtype.

In totaal leidt dit tot een toename van 570,3 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Programma		CROW-kencijfer	Totaal
45 appartementen	x	6,9 mvb per woning (categorie koop, duur)	= 310,5 mvb per weekdagemaal
14 rijwoningen	x	6,9 mvb per woning (categorie koop)	= 96,6 mvb per weekdagemaal
12 tweekappers	x	7,6 mvb per woning (categorie koop)	= 91,2 mvb per weekdagemaal
9 vrijstaande woningen	x	8 mvb per woning (categorie koop)	= 72 mvb per weekdagemaal
<b>80 woningen</b>			<b>570,3 mvb per weekdagemaal</b>

Tabel berekening verkeersgeneratie

De ontsluiting van de planlocatie zal verlopen via de Allenweg en Huizersdijk richting de Haveneind via de Kerkhofweg en de Galgenweg richting de N285 en de A17.

Een andere mogelijke ontsluitingsroute is via de Huizersdijk en Allenweg richting de Kristallaan via de Sint Jorisstraat richting de N285 en de N389. De Huizersdijk en de Allenweg zijn te typeren als erftoegangswegen met een theoretisch maximum verkeersbelasting van 4000 tot 6000 verkeersbewegingen.

Het gebied sluit aan op de Zuidrand, hetgeen een hoofdontsluiting is zonder theoretisch maximum. Gelet hierop leiden de 570,3 extra verkeersbewegingen niet tot een onevenredige verkeerstoename.

Met vriendelijke groet,

\*\*\*





# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

ONDERZOEK BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Opdrachtgever: Aeres milieu  
Projectnr: AER024-0001  
Datum: 14 januari 2022



# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

## ONDERZOEK BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

Opdrachtgever: Aeres milieu  
Projectnr: AERO24-0001  
Rapportnr: 20220114-AERO24-RAP-BMZ-5.0  
Status: Definitief  
Datum: 14 januari 2022

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2021 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veeleevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
JSCHU

Verificatie:  
BDEC - DVDM

Validatie:  
DVDM





# INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	SITUATIE.....	9
3	TOETSINGSKADER.....	11
3.1	VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.....	11
3.1.1	Stappen 1 en 2.....	11
3.1.2	Stap 3.....	12
3.1.3	Stap 4.....	12
3.2	Milieuwetgeving.....	12
3.2.1	Activiteitenbesluit milieubeheer.....	13
3.2.2	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning).....	13
4	JURIDISCH-PLANOLOGISCHE MOGELIJKHEDEN.....	15
4.1	Omgevingstype en milieucategorie.....	15
4.2	Richtafstanden vanuit de omgeving.....	15
4.2.1	Relevante bestemming(splann)en.....	15
4.2.2	Toetsing richtafstanden.....	16
4.3	Conclusies toetsing richtafstanden.....	19
5	FEITELIJKE SITUATIE.....	21
5.1	Feitelijke bedrijfsactiviteiten in relatie tot plangebied.....	21
5.1.1	Algemeen overzicht feitelijk aanwezige bedrijven.....	21
5.1.2	Beoordeling richtafstanden.....	22
5.2	Conclusies.....	23
6	ONDERZOEK MILIEUASPECTEN BEDRIJVEN.....	25
6.1	Algemeen.....	25
6.1.1	Gevaar.....	25
6.1.2	Geur en stof.....	25
6.1.3	Geluid.....	26
6.2	Nader onderzoek aspect gevaar.....	27
6.2.1	Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14.....	27
6.3	Nader onderzoek aspect geur en stof.....	27
6.3.1	Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14.....	27
6.4	Nader onderzoek aspect geluid.....	28
6.4.1	Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8+10.....	28
6.4.2	Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14.....	29
6.4.3	Cumulatie.....	31
7	CONCLUSIE.....	33

## BIJLAGEN

B1	MILIEUZONERING
B2	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B3	REKENRESULTATEN
B4	BRONNEN

# 1 INLEIDING

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een beoordeling uitgevoerd naar de haalbaarheid van woningbouwplan 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen (gemeente Moerdijk). Het plan omvat de ontwikkeling van woningen.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) is beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing.

Daar waar de woonbestemmingen in het plan Kop Roode Vaart Zevenbergen niet aan de richtafstanden ten aanzien van de in de omgeving gelegen bedrijvigheid voldoet, is een vervolgonderzoek uitgevoerd waarmee eventueel alsnog kan worden aangetoond dat in deze specifieke situatie toch sprake is van een voldoende woon- en leefklimaat.

Hierbij is op basis van bestaande woningen c.q. woonbestemmingen, de verleende milieuvergunningen c.q. ingediende meldingen in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer en eventueel aanwezige milieuonderzoeken beschouwd welke beperkingen er zowel planologisch (representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden) als feitelijke (invulling van de bedrijfsbestemming) worst-case mogelijk is ter plaatse van de bedrijfsbestemming, en wat het effect hiervan is op het plangebied (geur, geluid, gevaar en stof).





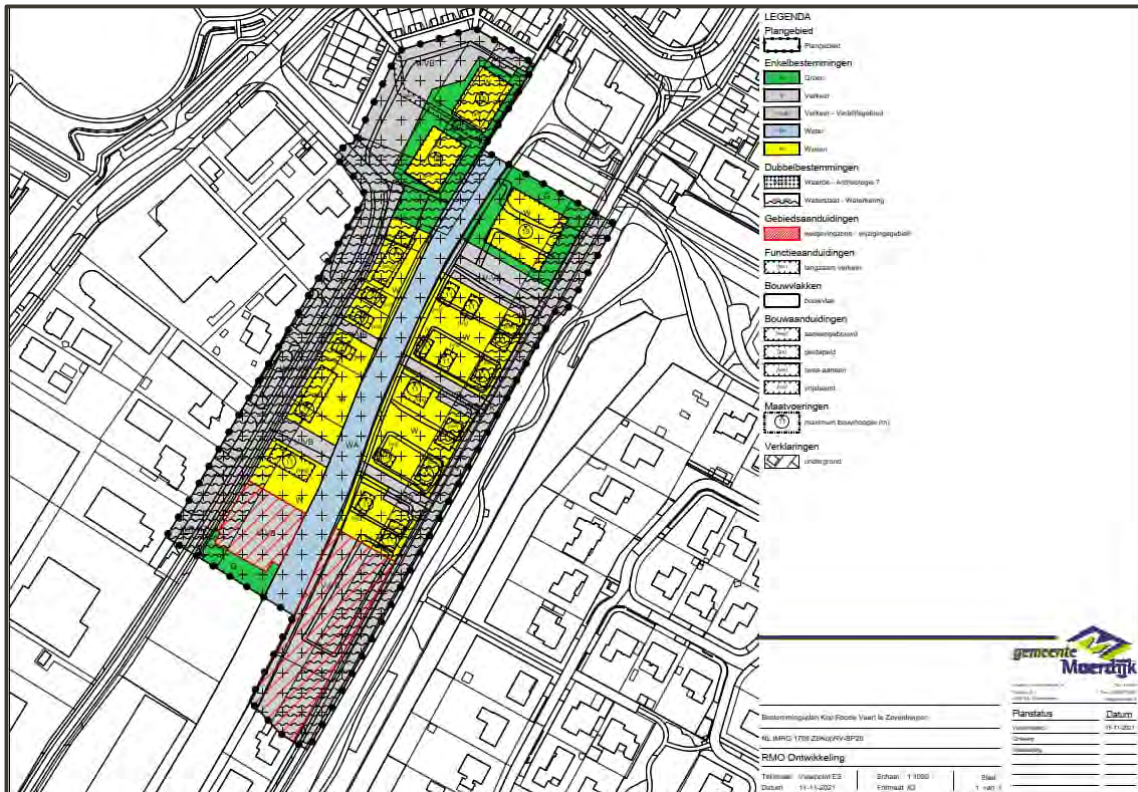
## 2 SITUATIE

Het plangebied is gelegen aan weerszijden van de kop van het zuidelijke deel van de Roode Vaart, een kanaal dat door Zevenbergen loopt. De omgeving van het plangebied, gelegen aan de Generaal Allenweg en de Huizersdijk, bestaat uit verschillende bestemmingen, waaronder wonen en bedrijf. Onderstaand is de globale ligging van het plangebied (in de huidige situatie) weergegeven.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rood omlijnd)

Het schetsontwerp van het plan is weergegeven afbeelding 2. Er zijn aaneengebouwde (rij)woningen, twee-aaneen woningen, vrijstaande en gestapelde woningen (appartementen) beoogd.



Afbeelding 2 Verbeelding

## 3 TOETSINGSKADER

### 3.1 VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'

Goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van hinder en gevaar. Door voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) kan dit gerealiseerd worden. Het is aan de ene kant zaak om te voorkomen dat er hinder en gevaar voor gevoelige functies ontstaat en aan de andere kant dient aan bedrijven voldoende zekerheid te worden geboden dat zij niet in hun activiteiten worden beperkt door nieuwe gevoelige functies.

Om te bepalen of tussen de milieubelastende activiteiten en de gevoelige functies voldoende afstand in acht wordt genomen, wordt over het algemeen gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' uit 2009. Hoewel geen sprake is van wetgeving, heeft de publicatie als gevolg van jurisprudentie bijna de status van 'pseudowetgeving' gekregen waarvan slechts gemotiveerd kan worden afgeweken.

Ten behoeve van woningbouw nabij bedrijven is een stappenplan opgenomen in paragraaf 4.2 van de publicatie. Hierin wordt aangegeven wanneer nader onderzoek (naar specifieke milieuaspecten) aan de orde kan zijn.

#### 3.1.1 Stappen 1 en 2

In stappen 1 en 2 wordt onderzocht of gevoelige functies [zoals woningen] binnen de richtafstand van bedrijven komen te liggen. Indien de richtafstand wordt gerespecteerd kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk. Hierbij moet echter uitdrukkelijk worden opgemerkt dat de publicatie 'richtafstanden' aangeeft. Er is uitgegaan van een gemiddeld bedrijf en er kunnen omstandigheden zijn waarom er toch van een grotere of kleinere afstand uitgegaan kan of moet worden. Dit dient dan echter te allen tijde zorgvuldig te worden gemotiveerd.

De richtafstanden gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie (zoals een woning of woonschip) die volgens het bestemmingsplan of vergunningvrij bouwen mogelijk is.

In de VNG-publicatie zijn per afzonderlijke milieucategorie verschillende richtafstanden opgenomen die kunnen worden aangehouden tot gevoelige functies teneinde de hinderlijke invloed van bedrijfsactiviteiten op gevoelige functies te beperken. Deze richtafstand is gebaseerd op de als gevolg van de bedrijfsactiviteiten te verwachten milieuhinder (vanwege geur, geluid, stof of gevaar). Er kan hierbij een onderscheid worden gemaakt tussen de gebiedstypes 'rustige woonwijk' en 'gemengd gebied'.

Voor de beoordeling van een goede inpassing wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes. De twee omgevingstypes die de VNG hanteert, zijn enerzijds "rustige woonwijk en rustig buitengebied" en anderzijds "gemengd gebied". Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden onderstaand nader getypeerd.

##### Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

*"Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stille gebied of een natuurgebied."*

##### Gemengd gebied

*"Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met*

overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.”

Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Het vertrekpunt vormt in algemene zin de afstand behorend bij een rustige woonwijk en een rustig buitengebied. De richtafstanden die hierbij behoren, kunnen echter met één stap worden verkleind indien er sprake is van een gemengd gebied.

In de tabel 1 zijn de richtafstanden opgenomen zoals deze in de VNG publicatie worden geadviseerd.

Tabel 1 Richtafstanden op basis van de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Milieucategorie	Richtafstand (in meters) rustige woonwijk / buitengebied	Richtafstand (in meters) gemengd gebied
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1.000 meter	700 meter
6	1.500 meter	1.000 meter

De richtafstanden gelden voor verschillende aspecten die tot milieuhinder kunnen leiden. Daarbij is de grootste afstand behorend bij één van de milieuaspecten; geur, stof, geluid en gevaar, bepalend voor de te hanteren richtafstand. Met het respecteren van de grootste afstand behorend bij een bepaalde bedrijfs categorie, wordt zo veel mogelijk hinder bij omwonenden voorkomen en wordt aan bedrijven voldoende zekerheid geboden dat zij hun bedrijfsactiviteiten op de betreffende locatie kunnen uitoefenen.

### 3.1.2 Stap 3

Indien de milieuzones de gewenste woningbouwlocatie overlappen:

- pas de woningbouwplannen aan; of
- ga na wat de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten zijn. Indien de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten kleinere richtafstanden opleveren, beoordeel dan of het benedenwaarts aanpassen van richtafstanden in het - vigerend - bestemmingsplan wenselijk is. Overweeg dit ook los van de daadwerkelijke bedrijfsactiviteiten, vanuit een langere termijn visie op de gewenste ontwikkeling van het bedrijventerrein of de bedrijfslocatie. Bestaande bedrijven kunnen immers vertrekken en nieuwe bedrijven kunnen zich aandienen.

### 3.1.3 Stap 4

Indien de daadwerkelijk bedrijfsactiviteiten van de gevestigde bedrijven strijdig zijn met de gewenste woningbouw:

- pas de woningbouwplannen aan; of
- doe desgewenst vervolgonderzoek naar de werkelijke milieubelasting van de bedrijven.

## 3.2 Milieuwetgeving

De milieuaspecten en -effecten van bedrijven op de zijn vastgelegd in vigerende milieuvergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (voorheen Wet milieubeheer), dan wel de rechten die op grond van (rechtstreeks werkende) Besluiten gelden voor de bedrijven zoals het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Per 1 januari 2008 valt een inrichting onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer, tenzij het bedrijf expliciet als vergunningplichtige inrichting worden aangewezen (artikel 2.1 van het Bor). In die situatie gelden eveneens voorwaarden op grond van een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

### 3.2.1 **Activiteitenbesluit milieubeheer**

Voor de bedrijven die onder het Activiteitenbesluit milieubeheer vallen dient te worden nagegaan welke algemene voorschriften met betrekking tot de relevante milieuhygiënische aspecten gelden alsmede in hoeverre het bevoegde gezag gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheid tot het opleggen van een zogenaamde nadere eis of maatwerkvoorschrift. Deze maatwerkvoorschriften kunnen mede inhouden dat de door de inrichting te verrichten activiteiten worden beschreven alsmede dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken. Voor deze bedrijven en activiteiten wordt beoordeeld in hoeverre deze mogelijk van invloed kunnen zijn op het betreffende plangebied en in hoeverre de bedrijven beperkingen in hun bedrijfsvoering kunnen ondervinden als gevolg van het initiatief.

### 3.2.2 **Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning)**

In de omgevingsvergunning van vergunningplichtige bedrijven zijn veelal specifieke (maat)voorschriften opgenomen waarmee het nadelige effect dat ten gevolge van de bedrijfsvoering op de omgeving kan optreden, wordt begrensd.

Per bedrijf, dat een mogelijke invloed kan hebben op het plangebied, moet worden nagegaan welke voorschriften zijn opgenomen voor de relevante milieuhygiënische aspecten als geur, lichthinder, trillinghinder, geluid, emissies naar de lucht, bodem, grondwater etc. Aan de hand van deze (maat)voorschriften kan worden beoordeeld in hoeverre de nadelige effecten van de betreffende bedrijfsvoering van invloed kunnen zijn op de onderzoekslocatie en derhalve in hoeverre het betreffende bedrijf beperkingen zal ondervinden in haar exploitatie, door de realisatie van het plan.



# 4 JURIDISCH-PLANOLOGISCHE MOGELIJKHEDEN

## 4.1 Omgevingstype en milieucategorie

Het plangebied beoogd een woonwijk met woningen, waarbinnen geen menging met andere functies is voorzien en is als zodanig voor de beschouwing van de mogelijke milieuhinder te categoriseren als "rustige woonwijk".

De omgeving van het plan en het plan zelf is echter te splitsen in twee delen:

- Het gebied ten oosten van de Roode Vaart (aan de Generaal Allenweg)
- Het gebied ten westen van de Roode Vaart (aan weerszijden van de Huizersdijk)

Het gebied ten oosten van de Roode Vaart aan de Generaal Allenweg heeft hoofdzakelijk een woonbestemming (woonwijk Bosselaar), waardoor de omgeving als 'rustige woonwijk' is en blijft te karakteriseren<sup>1</sup>.

Voor de eerstelijns bebouwing van het plangebied ten westen van de Roode Vaart moet dit omgevingstype echter worden genuanceerd. De woningen die aan de Huizersdijk worden gerealiseerd, zijn gelegen in een gebied dat zich kenmerkt door een combinatie van bedrijfs- (bedrijventerrein Huizersdijk<sup>2</sup>) en woonbestemmingen (ten westen van de Kristallaan, op grotere afstand van de Roode Vaart. De situatie van de eerstelijns bebouwing aan de Huizersdijk kan daarom worden vergeleken met de situatie van de bestaande woningen ten zuiden van het bedrijventerrein (aan de Veldkers en de Tuinkers)<sup>3</sup>: de nieuwe woningen komen in een vergelijkbaar omgevingstype te staan als deze bestaande woningen. Er is wel degelijk sprake van enige verstoring van het woon- en leefmilieu, met name vanwege de bedrijfsactiviteiten die plaatsvinden ten westen van de Huizersdijk en de (vracht)verkeersbewegingen van en naar deze bedrijven. Voor deze woningen doet de typering 'rustige woonwijk' geen recht aan het woon- en leefmilieu van de bestaande omgeving. Een typering hiervan als 'gemengd gebied' ligt meer in de lijn van de milieutechnische situatie (zie hiervoor ook de uitspraken van de Raad van State 201710271/1/R1 en 201601745/1/R2).

Het feit dat door de Raad van State beroepen tegen een eerder bestemmingsplan "Kop Roode Vaart" (zoals vastgesteld d.d. 10 juli 2003) als gegrond heeft verklaard<sup>4</sup> doet niet af aan bovenstaande. In de uitspraak is sprake van woonbebouwing die is 'gescheiden van de bedrijvigheid door de "Roode Vaart", waardoor de Afdeling van oordeel [is] dat verweerder het plangebied ten onrechte heeft aangemerkt als behorend tot 'gemengd gebied'. In de in dit rapport beschouwde situatie is echter geen sprake van een dergelijke scheiding van woonbebouwing en bedrijvigheid.

## 4.2 Richtafstanden vanuit de omgeving

### 4.2.1 Relevante bestemming(s)plannen

Op basis van de vigerende bestemmingsplannen gelden in de omgeving van het plangebied de volgende (relevante) bestemmingen:

<sup>1</sup> Zie ook bestemmingsplannen Woonwijken Zevenbergen en Centrum Zevenbergen van gemeente Moerdijk; vastgesteld respectievelijk d.d. 19-04-2012 en 08-10-2015.

<sup>2</sup> Bestemmingen vastgelegd in bestemmingsplan "Molengors" d.d. 12-03-1996).

<sup>3</sup> In het de toelichting bij het bestemmingsplan Woonwijken Zevenbergen is met betrekking tot het gebied ten zuiden van plangebied de Roode Vaart aangegeven dat 'Het gebied langs de Huizersdijk, waar bedrijven gevestigd zijn, kan worden beschouwd als uitloper van het bestaande bedrijventerrein Huizersdijk. [...] Het gebied wordt gelet op het karakter beschouwd als een gemengd gebied: de bedrijven vormen een uitloper van een bestaand bedrijventerrein, waarbij aan de noordzijde woningen in een gemengde setting met andere functies gevestigd zijn.

<sup>4</sup> Uitspraak 200402586/1 d.d. 25 mei 2005



#### Bestemmingsplan Molengors

- Bedrijfsdoeleinden I, met een functieaanduiding bedrijf tot en met categorie 2 en categorie 3.2, en ter plaatse van de aanduiding 'categorie 4 bedrijf' is een (ten tijde van de terzieslegging van het ontwerp van het plan) aanwezig bedrijf in milieucategorie 4 toegestaan,
- Bestemming 'recreatieve voorzieningen I' (op basis van de bepaling in artikel 13 betreft dit bedrijvigheid in ten hoogste milieucategorie 3.1)

#### Bestemmingsplan Kop Roode Vaart

- Wonen B [Voor een groot deel van deze bestemming is goedkeuring onthouden en heeft derhalve deze bestemming op die gronden geen rechtskracht.]
- Bedrijven (maximaal categorie 2)
- Kantoordeeleinden (maximaal categorie 1)

De bestemmingen Wonen B waarvoor goedkeuring is onthouden zijn beoogd door de planontwikkeling herbestemd te worden als Wonen. Ook de bestemmingen Bedrijf wordt, met uitzondering van een gedeelte van kadastraal perceel 5791, in het nieuwe bestemmingsplan omgezet naar Wonen. Hierdoor zal van dit deel geen relevante hinder verwacht mogen worden. Voor een gedeelte van kadastraal perceel 5791 blijft de bestemming behouden. Uit de planvoorschriften blijkt dat hier bedrijven van ten hoogste milieucategorie 2, zoals genoemd in de staat van bedrijfsactiviteiten, zijn toegestaan.

#### Bestemmingsplan Centrum Zevenbergen

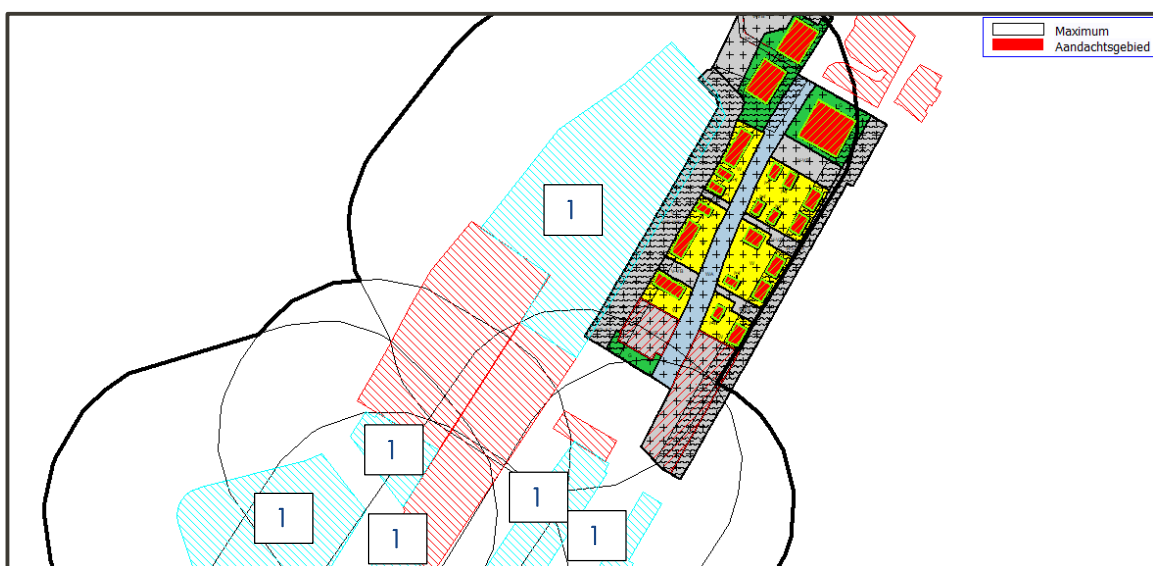
- Bedrijf met functieaanduiding 'nutsvoorziening' (maximaal milieucategorie 2)
- Maatschappelijk (op basis van de bepaling in artikel 10 betreft dit voorzieningen in ten hoogste milieucategorie 2)
- Gemengd – 1 (op basis van de bepaling in artikel 5 betreft dit functies in ten hoogste milieucategorie 2)

## 4.2.2 Toetsing richtafstanden

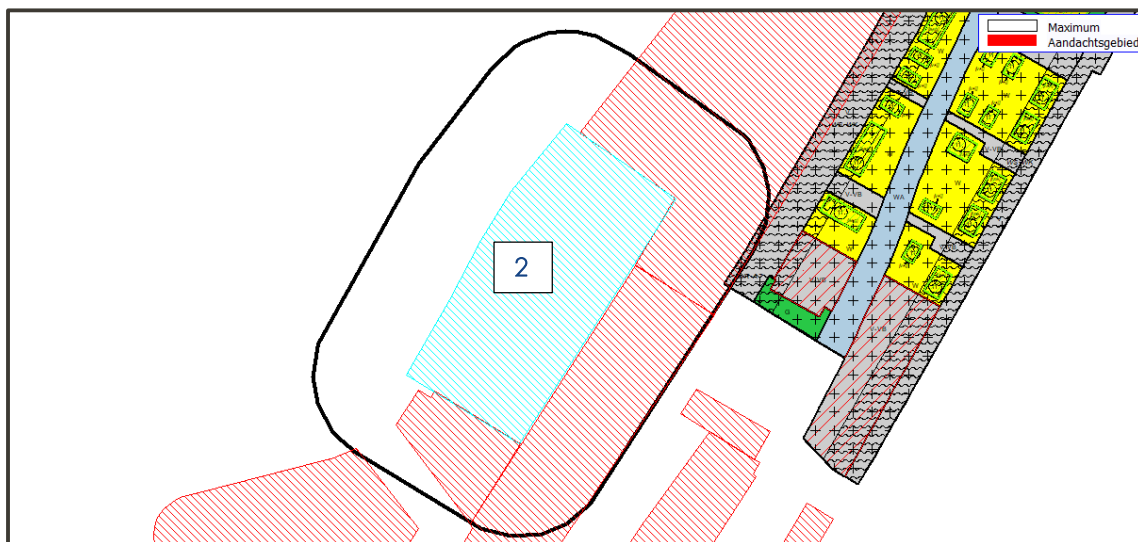
Op basis van de in paragraaf 4.2.1 genoemde bestemming(s)plannen is conform stap 1 van de VNG-publicatie beoordeeld welke bestemmingen mogelijk relevant zijn voor de planontwikkeling.

In afbeelding 3 t/m 9 zijn de relevante bestemmingen in de omgeving van het plangebied per bestemmingsplan weergegeven. Tevens zijn de richtafstanden (op basis van gebiedstype "rustige woonwijk" behorende bij deze bestemmingen weergegeven. De positionering van de woningen binnen het plangebied is gebaseerd op de bouwvlakken uit de verbeelding (zie afbeelding 2).

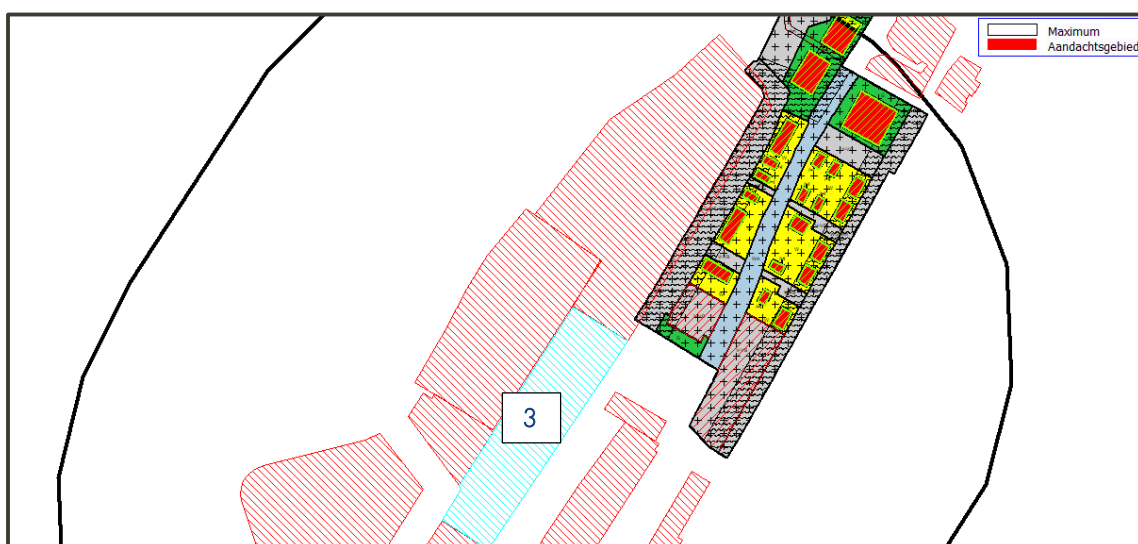
#### Bestemmingsplan Molengors



Afbeelding 3 Ligging plangebied en bestemmingen Bedrijfsdoeleinden I 'Molengors' in de omgeving



Afbeelding 4 Ligging plangebied en bestemmingen Recreatieve voorzieningen I 'Molengors' in de omgeving



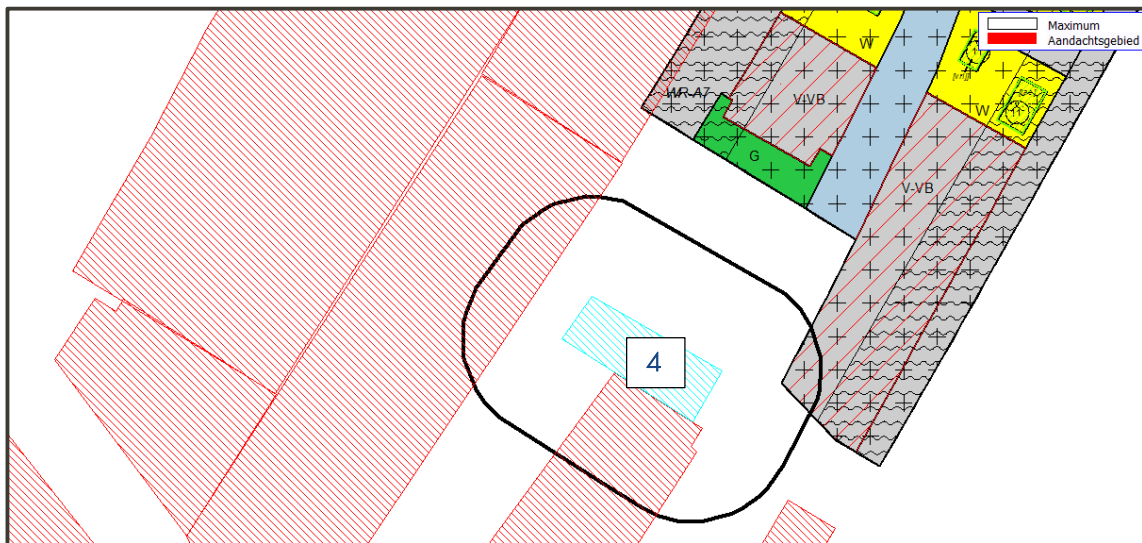
Afbeelding 5 Ligging plangebied en bestemmingen Bedrijfsdoeleinden I - aanduiding 'categorie 4 bedrijf' 'Molengors' in de omgeving

Voor het plangebied zijn de gronden met bestemming Bedrijfsdoeleinden die aan het plangebied grenzen relevant. Aan de gearceerde gebieden zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan de volgende bestemmingen toegekend:

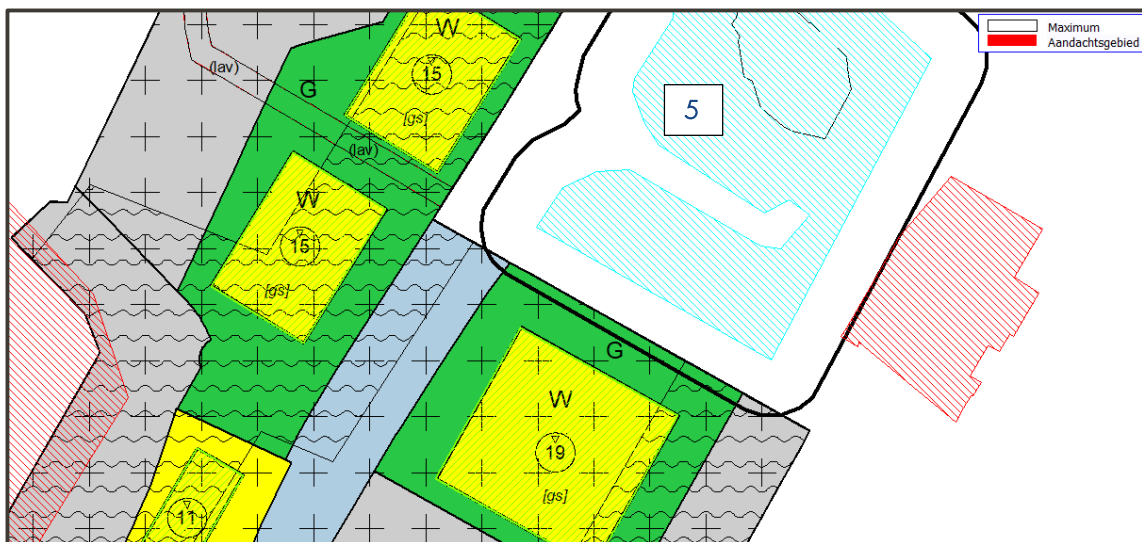
1. Bedrijfsdoeleinden I: voor deze functie is maximaal milieucategorie 3 gehanteerd;
2. Recreatieve voorzieningen I: voor deze functie is maximaal milieucategorie 3.1 gehanteerd
3. Bedrijfsdoeleinden I - aanduiding 'categorie 4 bedrijf': voor deze functie is maximaal milieucategorie 4 gehanteerd;

Uit afbeeldingen 3 t/m 5 blijkt dat de woningen (deels) gelegen zijn binnen de richtafstanden van gronden die aan het plangebied grenzen met de bestemming Bedrijfsdoeleinden I en gronden met de bestemming Bedrijfsdoeleinden I met aanduiding 'categorie 4 bedrijf'

De aan te houden richtafstand voor de gronden met bestemming 'recreatieve voorzieningen I' heeft geen overlap met het plangebied.



Afbeelding 6 Ligging plangebied en bestemmingen 'Kop Roode Vaart' [zuid – Bedrijven] in de omgeving

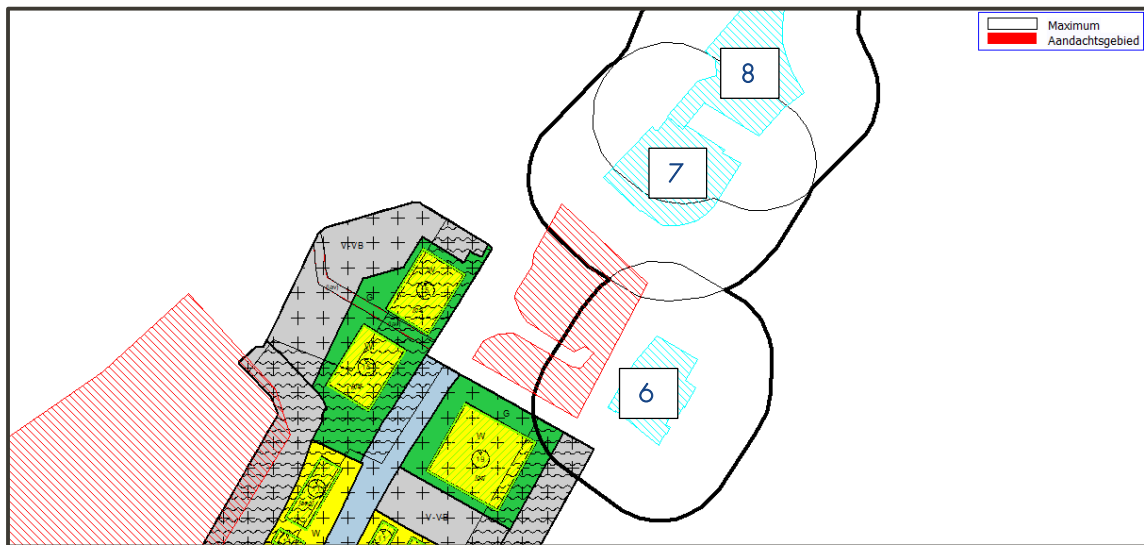


Afbeelding 7 Ligging plangebied en bestemmingen 'Kop Roode Vaart' [noord – Kantoordoeleinden] in de omgeving

Aan de gearceerde gebieden zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan de volgende bestemmingen toegekend:

4. Bedrijven: voor deze functie is maximaal milieucategorie 2 gehanteerd;
5. Kantoordoeleinden: voor deze functie is maximaal milieucategorie 1 gehanteerd

De aan te houden richtafstanden voor de gronden met bestemmingen 'Bedrijven' en 'Kantoordoeleinden' hebben geen overlap met het plangebied (zie afbeeldingen 6 en 7).



Afbeelding 8 Ligging plangebied en bestemmingen 'Kop Roode Vaart' in de omgeving

Aan de gearceerde gebieden zijn op basis van het vigerende bestemmingsplan de volgende bestemmingen toegekend:

6. Bedrijf met functieaanduiding 'nutsvoorziening' I: voor deze functie is maximaal milieucategorie 2 gehanteerd; 6
7. Maatschappelijk: voor deze functie is maximaal milieucategorie 2 gehanteerd;
8. Gemengd – 1: voor deze functie is maximaal milieucategorie 2 gehanteerd;

De aan te houden richtafstanden voor de gronden met bestemming 'Bedrijf met functieaanduiding 'nutsvoorziening' I', 'Maatschappelijk' of 'Gemengd – 1' hebben geen overlap met het plangebied (zie afbeelding 8).

### 4.3 Conclusies toetsing richtafstanden

Geconcludeerd kan worden dat voor de nabij het plangebied gelegen gronden met de bestemmingen 'Bedrijfsdoeleinden I' al dan niet met aanduiding 'categorie 4 bedrijf', zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Molengors', en de gronden met de bestemming 'Bedrijven', zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Kop Roode Vaart', de maximale richtafstanden tot over (een deel van) het plangebied zijn gelegen. Woningbouw binnen een groot deel van het plan is niet zondermeer mogelijk. Om te beoordelen in hoeverre de ontwikkeling van het initiatief haalbaar wordt geacht zal beoordeeld moeten worden welke bedrijven daadwerkelijk in de omgeving aanwezig zijn. Hier wordt in hoofdstuk 5 nader op ingegaan



## 5 FEITELIJKE SITUATIE

De in afbeeldingen 3 tot en met 7 in hoofdstuk 4 weergegeven contouren zijn bepaald door het meest relevante c.q. maatgevende milieuaspect. De milieuaspecten die ten grondslag liggen aan de gestelde richtafstanden betreffen geur, stof, geluid en gevaar.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de feitelijk aanwezige bedrijvigheid op de bedrijfspcelen in relatie tot het woon- en leefklimaat ter plaatse van de beoogde gevoelige functies binnen het plangebied.

### 5.1 Feitelijke bedrijfsactiviteiten in relatie tot plangebied

#### 5.1.1 Algemeen overzicht feitelijk aanwezige bedrijven

Voor de aanwezigheid van de bedrijven is uitgegaan van onderstaande bronnen (zie bijlage B4):

- I. Rapport 'Onderzoek bedrijven en milieuzonering - Plangebied Kop Roode Vaart te Zevenbergen' met kenmerk FG60170212.R001-0 d.d. 10 november 2017 van Wematech Milieu Adviseurs B.V.,
- II. 'NOTITIE Beoordeling Kop Roode Vaart, Zevenbergen' zaaknummer 17111104 d.d. 12 december 2017 van Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
- III. Rapport 'Akoestisch onderzoek - Plangebied Kop Roode Vaart te Zevenbergen' met kenmerk FG60180169.R001-0 d.d. 24 oktober 2018 van Wematech Milieu Adviseurs B.V.
- IV. Mail 'RE: Milieu Kop Roode Vaart Zevenbergen' d.d. 2 juni 2020 van [...] Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant
- V. Mail 'Huizersdijk 20 Zevenbergen' d.d. 1 juli 2021 van [...] Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

In het onder I. genoemd rapport is aangegeven dat op basis van overleg met de gemeente Moerdijk is vastgesteld welke bedrijven anno 2017 in de omgeving van het initiatief zijn gesitueerd en welke milieucategorie op die bedrijven van toepassing is. Over de aanwezige bedrijven en actuele milieustatus c.q. bedrijfsvoering heeft in de periode augustus tot en met november 2020 uitvoerig overleg en afstemming plaatsgevonden met de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant - team Industrie en MKB. In tabel 2 is een overzicht van de betreffende bedrijven weergegeven met de daarbij behorende SBI-code. De grootst aan te houden richtafstand is vet gedrukt en relevante afstanden onderstreept weergegeven. Feitelijke afstanden tussen de bedrijven en de woningen zijn eveneens opgenomen in de tabel, waarbij als sprake is van bedrijven waarvan de richtafstand tot over de woningen valt, deze rood gemarkeerd zijn weergegeven.

Tabel 2. Milieucategorieën en hindercontouren omliggende bedrijven

Adres/ bedrijfsnaam	Cat.	SBI-code	Omschrijving	Afstanden [m] (omgevingstype rustige woonwijk)				Feitelijke afstand [m]
				Geur	Stof	Geluid	Gevaar	
Huizersdijk 8 +10 Autobedrijf Withagen	2	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie en servicebedrijven	10	0	<u>30</u>	10	≤ 20
Huizersdijk 14 Dielemans Plastics B.V.	3.1	222-3	Productie van verpakkingsmateriaal en assemblage kunststofbouwmaterialen	<u>50</u>	<u>30</u>	<u>50</u>	<u>30</u>	≤ 20
Huizersdijk 20 Tuijtjel	3.1	773	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen o.g.	10	0	<u>50</u>	10	≤ 75
Huizersdijk 26 Rotako B.V.	3.2	251, 331- 1	Constructiewerkplaatsen – gesloten gebouw	30	30	<u>100</u>	30	≤ 140
Kristallaan 15 BP Zevenbergen	2	473-3	Benzineservicestations zonder LPG	<b>30</b>	0	<b>30</b>	10	≤ 50
Autobedrijf Verdaas	2	451 t/m 453	Handel in auto's en motorfietsen reparatie en servicebedrijven	10	0	<b>30</b>	10	≤ 50
Kristallaan 19 Boerenbond	2	4752	Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	<b>30</b>	10	≤ 40

Kristallaan 21 Kantoor	1	461	Handelsbemiddeling (kantoor)	0	0	10	0	≤ 70
Kristallaan 23 Verholen bestratingen	2	41, 42, 43-1	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1.000 m <sup>2</sup>	0	10	30	10	≤ 100
Allenweg 14 Siergrindvloeren Moerdijk & Schildersbedrijf Beljaarts	2	41, 42, 43-1	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1.000 m <sup>2</sup>	0	10	30	10	≤ 180
Allenweg 20 WVS Groep	2	016-4	Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven : b.o. ≤ 500m <sup>2</sup>	30	10	30	10	≤ 245

Ter plaatse van de navolgende adressen c.q. percelen zijn op dit moment (status november 2021) geen bedrijven gevestigd:

- Huizersdijk 9-13
- Huizersdijk 16
- Huizersdijk 18
- Kadastraal perceel 5791.

Als gevolg van deze adressen c.q. percelen mag derhalve geen hinder worden verwacht. Bij vestiging van nieuwe bedrijven op deze locaties zullen deze door (de realisatie van woningen binnen) het nieuwe woningbouwplan mogelijk beperkt worden in hun maximale planologische mogelijkheden.

## 5.1.2 Beoordeling richtafstanden

Uit de tabel 2 blijkt dat de hindercontour van een deel van de feitelijk aanwezige bedrijven op basis van de richtafstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' niet tot aan de gevoelige functies reikt. Voor een aantal bedrijven geldt op basis van het van toepassing zijnde gebiedstype 'rustige woonwijk' echter dat de hindercontour wel tot over de gevoelige functie valt. Indien wordt uitgegaan van het gebiedstype 'gemengd gebied', dan geldt in vergelijking met het gebiedstype 'rustige woonwijk' dat voor enkele aanvullende bedrijven wel aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie kan worden voldaan, maar ook dan is er nog altijd sprake van substantieel aantal feitelijk aanwezige bedrijven waarvan de hindercontour tot het plangebied valt.

### Bestemmingsplan Molengors

Als gevolg van de onderstaande bedrijven is sprake van een overlap met de woningen binnen het nieuwe woningbouwplan.

- Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8 +10;
- Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14;

Voor deze bedrijven is in tabel 2 voor alle aspecten (geur, stof, geluid en gevaar) de betreffende richtafstand weergegeven.

Hieruit blijkt dat voor de bedrijfsvoering van Autobedrijf Withagen B.V. enkel de richtafstand voor geluid een overlap heeft met het initiatief. Hinder in de vorm van geur, stof en gevaar mag derhalve niet worden verwacht als gevolg van de bedrijfsvoering van deze bedrijven. Voor de bedrijfsvoering van Dielemans Plastics B.V. hebben de richtafstanden als gevolg van zowel de aspecten geur, stof, geluid als gevaar een overlap met het plangebied.

De maximale richtafstand als gevolg van de onderstaande bedrijven heeft geen overlap met de woningen binnen het nieuwe woningbouwplan.

- Tuijt, Huizersdijk 20;
- Rotako B.V., Huizersdijk 26;
- BP Zevenbergen/ Autobedrijf Verdaas, Kristallaan 15;
- Boerenbond, Kristallaan 19;
- Kantoorpand, Kristallaan 21;
- Verholen bestratingen, Kristallaan 23;

- Siergrindvloeren Moerdijk & Schildersbedrijf Beljaarts, Allenweg 14;
- WVS Groep, Allenweg 20.

#### Bestemmingsplan Kop Roode Vaart

Binnen het bestemmingsplan Kop Roode Vaart zijn geen bedrijven gelegen waarvan de maximale richtafstand een overlap heeft met woningen binnen het nieuwe woningbouwplan.

## 5.2 Conclusies

Op basis van de richtlijnen zoals omschreven in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' is voor wat betreft zowel een deel van de op grond van het bestemmingsplan toegestane bedrijvigheid als voor een deel van de feitelijk aanwezige bedrijvigheid, in eerste instantie geen sprake van voldoende ruimtelijke scheiding ten opzichte van de gevoelige functies binnen het nieuwe woningbouwplan. Dit betreft het westelijk deel van het plan en de daarin gelegen woningen.

Voor het overige deel van het plan en de daarin gelegen gevoelige functies binnen het nieuwe woningbouwplan is wel sprake van voldoende ruimtelijke scheiding, wordt geen (onaanvaardbare) milieuhinder verwacht en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen in dit deel van het plangebied.





## 6 ONDERZOEK MILIEUASPECTEN BEDRIJVEN

De in de VNG-publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden. Dit betekent dat gemotiveerd afgeweken kan worden van deze afstanden. Op basis van het bestemmingsplan dan wel het milieudossier van een bedrijf kan beoordeeld worden of afwijkingen van de richtafstand kunnen worden gemotiveerd en toelaatbaar worden geacht. Hierbij dient het stappenplan uit de VNG-publicatie gehanteerd te worden zoals opgenomen in paragraaf 4.2 van de publicatie. Voor de aspecten die in dit hoofdstuk worden beschouwd is in voorgaande hoofdstukken reeds geconcludeerd dat de aan te houden richtafstand een overlapping heeft met het plangebied en derhalve niet aan stap 1 t/m 3 uit de VNG publicatie kan worden voldaan. Mogelijke afwijkingen van de richtafstanden zijn in dit hoofdstuk onderbouwd.

Indien gewenst, kan de onderbouwing voor de aspecten geur, stof en gevaar nog worden aangesterkt door te stellen dat in de bestaande situatie op kortere afstand reeds (bedrijfs)woningen van derden aanwezig zijn mits deze in dezelfde windrichting zijn gelegen. In dat geval zijn die bedrijfswoningen namelijk bepalend voor de milieuruimte van de bedrijven. Dit is een extra argument waarom bedrijven niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering.

Gebruik is gemaakt van eerder door M&A Milieu Adviesbureau en Wematech uitgevoerd akoestisch onderzoek, respectievelijk rapport 'INDUSTRIELAWAAL - Roode Vaart Zevenbergen' met kenmerk 215-ZRV-il-v4, d.d. 6 juli 2015 en rapport 'AKOESTISCH ONDERZOEK - Plangebied "Kop Roode Vaart" te Zevenbergen' met kenmerk FG60180169.R001-0 d.d. 24 oktober 2018.

### 6.1 Algemeen

#### 6.1.1 Gevaar

In het bestemmingsplan Molengors wordt het gebruik van gronden ten bouwwerken ten behoeve van risicovolle inrichtingen niet uitgesloten. De (mogelijke) reden hiervoor is het betreffende bestemmingsplan in 1996 is vastgesteld en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) pas sinds 2004 geldt. Op basis van de informatie uit de risicokaart blijkt echter dat op dit moment geen risicovolle inrichtingen die vallen onder de werkingssfeer van het Bevi binnen het bestemmingsplan Molengors zijn gevestigd. Indien in de toekomst sprake zou zijn van een Bevi-inrichting dient te worden getoetst of dit past binnen de dan geldende (milieu)wet- en regelgeving.

Ten aanzien van het aspect gevaar wordt in het Activiteitenbesluit milieu en omgevingsvergunningen-milieu verwezen naar de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen (PGS15). In deze PGS zijn veiligheidsafstanden opgenomen die in acht moeten worden genomen. Deze veiligheidsafstanden betreffen echter uitsluitend interne afstanden binnen een bedrijf. Externe veiligheidsrisico's van deze bedrijven reiken dus niet tot buiten de inrichtingsgrens. Het aspect gevaar vormt derhalve geen aandachtspunt voor de planvorming.

#### 6.1.2 Geur en stof

Geuremissie en stofemissie kunnen ontstaan als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten. Ten aanzien van geurhinder en stofhinder is in afdeling 2.1 van het Activiteitenbesluit milieubeheer een zorgplicht opgenomen ter voorkoming dan wel voor zover dat niet mogelijk is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en stofhinder. Daarnaast is ter voorkoming van geurhinder in de omgeving in het Activiteitenbesluit milieubeheer voor diverse activiteiten opgenomen dat afgezogen dampen en gassen, indien deze naar de buitenlucht worden geëmitteerd, ten minste 2 meter boven de hoogste daklijn van de binnen 25 meter van de uitmonding gelegen gebouwen worden afgevoerd, danwel via een ontgeuringsinstallatie worden geleid. In een straal van 25 meter rondom de betreffende bedrijven zijn reeds woningen gelegen, waar aan deze zorgplicht moet worden voldaan.

Ten aanzien van emissie van stof is voor diverse activiteiten een emissienorm in het Activiteitenbesluit danwel omgevingsvergunning-milieu opgenomen. Het al dan niet aanwezig zijn van woningen in de omgeving van het emissiepunt is dan niet relevant.

### 6.1.3 Geluid

#### VNG-publicatie

Nader onderzoek is nodig om na te gaan of, bij afwijking van de richtafstanden, alsnog sprake kan zijn van een milieuhygiënisch verantwoorde situatie. Bij nader onderzoek kan aangesloten worden bij de geldende wet- en regelgeving. Voor woningen in zowel een rustige woonwijk als in een gemengd gebied gelden richtwaarden in meerdere stappen.

De richtwaarden voor woningen in een rustige woonwijk:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,r,LT}$ ;
- 65 dB(A) maximaal  $L_{A,max}$  (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

De richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,r,LT}$ ;
- 70 dB(A) maximaal  $L_{A,max}$  (piekgeluiden);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking.

Indien niet aan deze richtwaarden voldaan kan worden, kan uitgegaan worden van (ruimere) richtwaarden, hierna te noemen 'grenswaarden'. Deze bedragen voor woningen in een rustige woonwijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,r,LT}$ ;
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau  $L_{A,max}$  (piekgeluiden);
- 50 dB(A) verkeersaantrekkende werking.

De richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau  $L_{A,r,LT}$ ;
- 70 dB(A) maximaal  $L_{A,max}$  (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Wanneer voldaan wordt aan deze grenswaarden moet het bevoegd gezag bovendien motiveren waarom deze geluidbelastingen acceptabel worden geacht. Indien ook niet aan deze normstelling wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot een volgende stap. Hierin zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de Wet milieubeheer dan wel het Activiteitenbesluit milieubeheer (zie hieronder).

#### Activiteitenbesluit milieubeheer

Relevante geluidvoorschriften voor bedrijven die vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn opgenomen in de artikelen 2.17 tot en met 2.22. In tabel 2.17a van het artikel 2.17 van dit Besluit (zie onderstaande tabel 3) zijn de geldende geluidvoorschriften voor inrichtingen opgenomen.

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel [2.17a] aangegeven waarden.

Tabel 3 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer [tabel 2.17a]

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
gebouwen			
L <sub>Amax</sub> op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L <sub>Amax</sub> in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Conform artikel 2.17 lid 1 onder b en artikel 2.17 lid 3 onder b van het van toepassing zijnde Besluit zijn de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a en 2.17c opgenomen maximaal geluidniveaus (L<sub>Amax</sub>) niet van toepassing op laad- en losactiviteiten. Uit jurisprudentie blijkt dat het artikel ook van toepassing is op aanverwante activiteiten zoals het komen en gaan van voertuigen ten behoeve van het laden en lossen.

Overeenkomstig artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L<sub>A,r,LT</sub>) en het maximaal geluidsniveau (L<sub>Amax</sub>) vaststellen als bedoeld in de artikelen 2.17, 2.19 dan wel 6.12. Hogere waarden kunnen slechts dan vastgesteld worden indien binnen geluidsgevoelige ruimten dan wel verblijfsruimten van gevoelige gebouwen, die zijn gelegen binnen de akoestische invloedssfeer van de inrichting, een etmaalwaarde van maximaal 35 dB(A) wordt gewaarborgd.

## 6.2 Nader onderzoek aspect gevaar

### 6.2.1 Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14

Uit het meest recente controlebezoek is gebleken dat binnen de inrichting geen gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Ook komt vanuit de inrichting geen gevaarlijk afval vrij. Aangezien uit de milieudossier informatie is gebleken dat binnen de inrichting geen activiteiten plaatsvinden waarbij gevaar kan ontstaan, kan voldaan worden aan stap 2 uit de VNG publicatie.

## 6.3 Nader onderzoek aspect geur en stof

### 6.3.1 Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14

#### Geur

Uit de milieudossier informatie is gebleken dat binnen de inrichting geen activiteiten met polyesterhars plaatsvinden. Wel worden pvc-aansluitingen voor gasleidingen thermisch gelijmd. Gezien de omvang en de aard van de werkzaamheden mogen echter geen relevante geuremissies als gevolg van de bedrijfsvoering worden verwacht. De activiteiten vinden uitsluitend plaats in het bedrijfspand.

Gezien het feit dat nauwelijks geurrelevante activiteiten plaatsvinden, de beperkte omvang van de bedrijfsvoering (eenmanszaak) en de daadwerkelijke afstand tussen de bedrijfsloods en de woningen binnen het plangebied (minimaal 30 meter), wordt derhalve geen geurhinder worden verwacht ter plaatse van het plangebied. In afwijking van stap 2 uit de VNG publicatie het uitvoeren van een geuronderzoek niet noodzakelijk geacht.

#### Stof

Op het buitenterrein vinden geen activiteiten met stuifgevoelige goederen plaats. De bedrijfsactiviteiten vinden uitsluitend binnen in de bedrijfshal plaats (zoals bijvoorbeeld het op maat zagen van kunststof platen). Hierbij zullen niet of nauwelijks relevante stofemissies ontstaan. Zoals reeds toegelicht bij het aspect geur bedraagt de daadwerkelijke afstand tussen het bedrijfspand en de woningen binnen het plangebied minimaal 30 meter.

Gezien het feit dat nauwelijks stofrelevante activiteiten plaatsvinden, de beperkte omvang van de bedrijfsvoering (eenmanszaak) en de daadwerkelijke afstand tussen de bedrijfsloods en de woningen binnen het plangebied (30 meter) mag stofhinder niet worden verwacht als gevolg van de bedrijfsvoering van Dielemans.

## 6.4 Nader onderzoek aspect geluid

### 6.4.1 Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8+10

#### Uitgangspunten bedrijfssituatie

De bedrijfsvoering betreft een garagebedrijf dat onderhoud, reparaties en Apk-keuringen uitvoert aan zowel auto's van particulieren als bedrijfswagens. Tevens vindt in en verkoop van tweedehands auto's plaats. Op 10 september 2001 is een melding op grond van het Besluit inrichting voor motorvoertuigen milieubeheer ingediend. De bedrijfsvoering is per 1 januari 2008 van rechtswege onder het Activiteitenbesluit milieubeheer komen te vallen.

Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode plaats met personenauto's. Verder vinden er enkele bewegingen plaats met vrachtwagens welke producten komen lossen (o.a. banden) en laden (o.a. autowrakken) in de dagperiode. Er komt enkele keren per dag een koerier (pakketdienst). Er is na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A (nog een melding Activiteitenbesluit milieubeheer ingediend (09-12-2017) voor het in gebruik nemen van de loods aan de Huizersdijk 10. Omdat het hier een legalisering betreft van reeds plaatsvindende activiteiten was de locatie Huizersdijk 10 reeds opgenomen in het onderzoek van M&A.

Uit een overleg tussen de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant en de eigenaar van Autobedrijf Withagen is gebleken dat de aangehouden voertuigbewegingen uit het onderzoek van M&A nog immer representatief zijn voor de huidige situatie bij Autobedrijf Withagen. De geluidsbronnen, welke zijn ingevoerd in het rekenmodel, zijn derhalve ongewijzigd overgenomen uit het onderzoek van M&A.

#### Rekenresultaten

In tabel 4 zijn de relevante (hoogste) geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen ten gevolge van de activiteiten op het terrein van Autobedrijf Withagen weergegeven.

Tabel 4. Geluidniveaus Autobedrijf Withagen [Huizersdijk 8+10]

		Beoordelingsperiode		
		Dag 07.00-19.00 uur	Avond 19.00-23.00 uur	Nacht 23.00-07.00 uur
<b>Naam</b>	<b>Omschrijving</b>	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
W11_002_1	vrij	42	31	-
W11_003_1	vrij	42	31	-
Richtwaarde VNG – Grenswaarde VNG/AB		45/50	40/45	35/40
<b>Naam</b>	<b>Omschrijving</b>	$L_{A,max}$ [dB(A)]		
W11_002_1	vrij	70	57	-
W11_003_1	vrij	70	57	-
Richtwaarde VNG – Grenswaarde VNG <sup>5</sup> /AB		65/70	60/65	55/60

Uit tabel 4 blijkt dat de geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen ten gevolge van de activiteiten op het terrein van Autobedrijf Withagen ten hoogste 42 en 32 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedragen. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie en aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 70 en 57 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode. In de dagperiode wordt niet voldaan aan de richtwaarde, echter wel aan de grenswaarden (van 70 dB(A)). Hierbij wordt opgemerkt dat, uitgaande van het aanmerken van de eerstelijns bebouwing van het plangebied ten westen van de Roode Vaart (waar deze woningen onder vallen) als gemengd gebied (zie paragraaf 4.1), wel voldaan wordt aan de bijbehorende richtwaarde (van 70 dB(A)).

<sup>5</sup> Als richtwaarde is de waarde zoals opgenomen onder stap 2 uit het stappenplan uit bijlage 5 (B5.3 pagina 193-198) van de VNG-publicatie gehanteerd; als grenswaarde de waarden onder stap 3.

In de avondperiode wordt wel voldaan aan de richtwaarde voor gebiedstype 'rustige woonwijk'.

#### **Mogelijke maatregelen**

Maatgevende geluidbronnen zijn het rijden en laden van vrachtwagens in de dagperiode. Zowel de beperking van het aantal, tijdsduur en/of positie van verladen zijn ongewenst of niet mogelijk vanuit bedrijfstechnisch oogpunt. Afscherming van de geluidbron richting de maatgevende woningen is, gezien de positie van het verladen, de ontsluiting van het terrein van Withagen en die van de nieuwe woningen, vanuit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en/of niet effectief.

#### **Aanvaardbaar woon- en leefklimaat**

De optredende geluidniveaus ter plaatse van de nieuwe woningen voldoen in de dagperiode wel aan de grenswaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Aangezien er geen sprake is van relevante cumulatie (het betreft woningen in een verkeersluw gebied), er gezien de aanwezige minimale geluidwering van 20 dB (conform de vereiste uit het Bouwbesluit 2012) sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de woningen en de geluidniveaus ter plaatse van de (afgeschermd) buitenruimtes c.q. tuinen ruim lager zijn dan de richtwaarde uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', zijn de optredende geluidniveaus in de concrete situatie acceptabel.

Als gevolg van de bedrijfsvoering van Autobedrijf Withagen B.V. wordt geen onaanvaardbare geluidhinder verwacht. Tevens wordt Autobedrijf Withagen niet belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de realisatie van het woningbouwplan, aangezien de geluidniveaus voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

## **6.4.2 Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14**

#### **Uitgangspunten bedrijfssituatie**

Dielemans Plastics is sinds 1994 op de locatie gevestigd. De bedrijfsvoering betreft een eenmanszaak waardoor de omvang van de activiteiten beperkt wordt geacht. De werkzaamheden bestaan uit fabricage van complete producten van halffabrikaten en het met kunststof platen bekleden van rioolputten/ rioolgemalen. Deze platen worden op rollen aangeleverd en opgeslagen. De werkzaamheden bestaan uit het op maat zagen van de platen en daarnaast worden pvc-aansluitingen voor gasleidingen thermisch gelijmd.

In 1994 is aan het bedrijf een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend. In 2000 is de bedrijfsvoering onder het 'Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer' komen te vallen, welke sinds 2008 vervangen is door het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De halffabrikaten worden gelost middels een vrachtwagen, welke achteruit naar de overheaddeur in de hal rijdt. Het laden/lossen vindt plaats middels een elektrische heftruck en neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode. Het geluid van de elektrische heftruck wordt afgeschermd door de te laden/lossen vrachtwagen. Verder vinden er enkele bewegingen plaats met personenauto's in de dag- en avondperiode. Er zijn na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A geen wijzigingen binnen de bedrijfsvoering vergund/gemeld bij het bevoegd gezag.

#### **Rekenresultaten**

In tabel 5 zijn de relevante (hoogste) geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen ten gevolge van de activiteiten op het terrein van Dielemans Plastics weergegeven.

Tabel 5. Geluidniveaus Dielemans Plastics [Huizersdijk 14]

		Beoordelingsperiode		
		Dag 07.00-19.00 uur	Avond 19.00-23.00 uur	Nacht 23.00-07.00 uur
<b>Naam</b>	<b>Omschrijving</b>	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
W11_005_6	aeg	43	27	-
W11_006_1	aeg	42	26	-
Richtwaarde VNG – Grenswaarde VNG/AB		45/50	40/45	35/40
<b>Naam</b>	<b>Omschrijving</b>	$L_{Amax}$ [dB(A)]		
W11_005_6	aeg	70	62	-
W11_006_1	aeg	69	61	-
Richtwaarde VNG – Grenswaarde VNG/AB		65/70	60/65	55/60

Uit tabel 5 blijkt dat de geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen ten gevolge van de activiteiten op het terrein van Dielemans Plastics ten hoogste 43 en 27 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode bedragen. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie en aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De maximale geluidniveaus bedragen ten hoogste 70 en 62 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode. In beide perioden wordt niet voldaan aan de richtwaarde, echter wel aan de grenswaarden. Hierbij wordt opgemerkt dat, uitgaande van het aanmerken van de eerstelijns bebouwing van het plangebied ten westen van de Rode Vaart (waar deze woningen onder vallen) als gemengd gebied (zie paragraaf 4.1), wel voldaan wordt aan de bijbehorende richtwaarden (van 70 en 65 dB(A)) uit de VNG-publicatie.

#### Mogelijke maatregelen

Maatgevende geluidbronnen zijn het laden en lossen van vrachtwagens in de dagperiode en het rijden met een personenauto/busje in de avondperiode ( $L_{Amax}$ ). Zowel de beperking van het aantal, tijdsduur en/of positie van verladen zijn ongewenst of niet mogelijk vanuit bedrijfstechnisch oogpunt. Afscherming van de geluidbron richting de maatgevende woningen is, gezien de positie van de bronnen, de ontsluiting van het terrein van Dielemans Plastics en die van de nieuwe rijwoningen, vanuit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en/of niet effectief.

Door de (west)gevels van de rijwoningen direct tegenover de ontsluiting van het terrein van Dielemans Plastics uit te voeren als een dove gevel vervalt de toetsing op deze gevels.

#### Aanvaardbaar woon- en leefklimaat

De optredende geluidniveaus  $L_{Amax}$  ter plaatse van de nieuwe woningen voldoen in de dag- en avondperiode wel aan de grenswaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'.

Aangezien er geen sprake is van relevante cumulatie (het betreft woningen in een verkeersluw gebied), er gezien de aanwezige minimale geluidwering van 20 dB (conform de vereiste uit het Bouwbesluit 2012) sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de woningen en de geluidniveaus ter plaatse van de (afgeschermd) buitenruimtes c.q. tuinen ruim lager zijn dan aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering', zijn de optredende geluidniveaus in de concrete situatie acceptabel.

Als gevolg van de bedrijfsvoering van Dielemans Plastics wordt geen onaanvaardbare geluidhinder verwacht. Tevens wordt Dielemans Plastics niet belemmerd in haar bedrijfsvoering als gevolg van de realisatie van het woningbouwplan.

### 6.4.3 Cumulatie

Vanwege de ligging van (de woningen in) het plangebied nabij c.q. binnen de richtafstand van meerdere bedrijven, is in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens gekeken naar de gecumuleerde geluidbelastingen.

#### Bedrijven

In tabel 8 zijn de relevante (hoogste) gecumuleerde geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen ten gevolge van de activiteiten op de beschouwde bedrijfsterreinen (van Autobedrijf Withagen en Dielemans Plastics) weergegeven.

Tabel 6. Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus cumulatie

		Beoordelingsperiode		
		Dag 07.00-19.00 uur	Avond 19.00-23.00 uur	Nacht 23.00-07.00 uur
Naam	Omschrijving	$L_{A,r,LT}$ [dB(A)] – alle bedrijven		
W11_005_6	aeg	43	29	-
W11_002_1	vrij	42	31	-
W11_003_1	vrij	42	31	-
W11_006_1	aeg	42	27	-

Er is vanuit akoestisch oogpunt sprake van beperkte cumulatie (afgerond maximaal 1 dB(A)).

Cumulatie van optredende maximale geluidniveaus als gevolg van de beschouwde bedrijven treedt niet op. De pieken die maximale geluidniveaus ter plaatse van de nieuw te realiseren woningen veroorzaken zijn van een dusdanige korte duur dat deze niet gelijktijdig optreden.





## 7 CONCLUSIE

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een beoordeling uitgevoerd naar de haalbaarheid van woningbouwplan 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen (gemeente Moerdijk). Het plan omvat de ontwikkeling van woningen.

Op basis van de richtlijn 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG) is beoordeeld of voldaan wordt aan de richtafstanden voor inpassing.

Geconcludeerd kan worden dat voor de nabij het plangebied gelegen gronden met de bestemmingen 'Bedrijfsdoeleinden I' al dan niet met aanduiding 'categorie 4 bedrijf', zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Molengors', en de gronden met de bestemming 'Bedrijven', zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Kop Roode Vaart', de maximale richtafstanden tot over (een deel van) het plangebied zijn gelegen. Om te beoordelen in hoeverre de ontwikkeling van het initiatief haalbaar wordt geacht, is beoordeeld welke bedrijven daadwerkelijk in de omgeving aanwezig zijn.

Hieruit blijkt dat ook voor wat betreft van een deel van de feitelijk aanwezige bedrijvigheid in eerste instantie geen sprake is van voldoende ruimtelijke scheiding ten opzichte van de gevoelige functies binnen het nieuwe woningbouwplan. Dit betreft het westelijk deel van het plan en de daarin gelegen woningen. Voor het overige deel van het plan en de daarin gelegen gevoelige functies binnen het nieuwe woningbouwplan is wel sprake van voldoende ruimtelijke scheiding, wordt geen (onaanvaardbare) milieuhinder verwacht en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen in dit deel van het plangebied.

Hinder in de vorm van gevaar, geur en stof mag derhalve niet worden verwacht als gevolg van de bedrijfsvoering van de omliggende bedrijven in het algemeen, en van Dielemans in het bijzonder.

Ten aanzien van het milieuaspect geluid zijn een tweetal bedrijven (Autobedrijf Withagen B.V. en Dielemans Plastics) nader onderzocht. Hieruit blijkt dat zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als de maximale geluidniveaus veroorzaakt door activiteiten bij een aantal omliggende bedrijven niet aan de richtwaarde voor 'rustige woonwijk' uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' voldoet. Wel wordt ter plaatse van alle woningen voldaan aan de grenswaarde uit de VNG-publicatie en de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

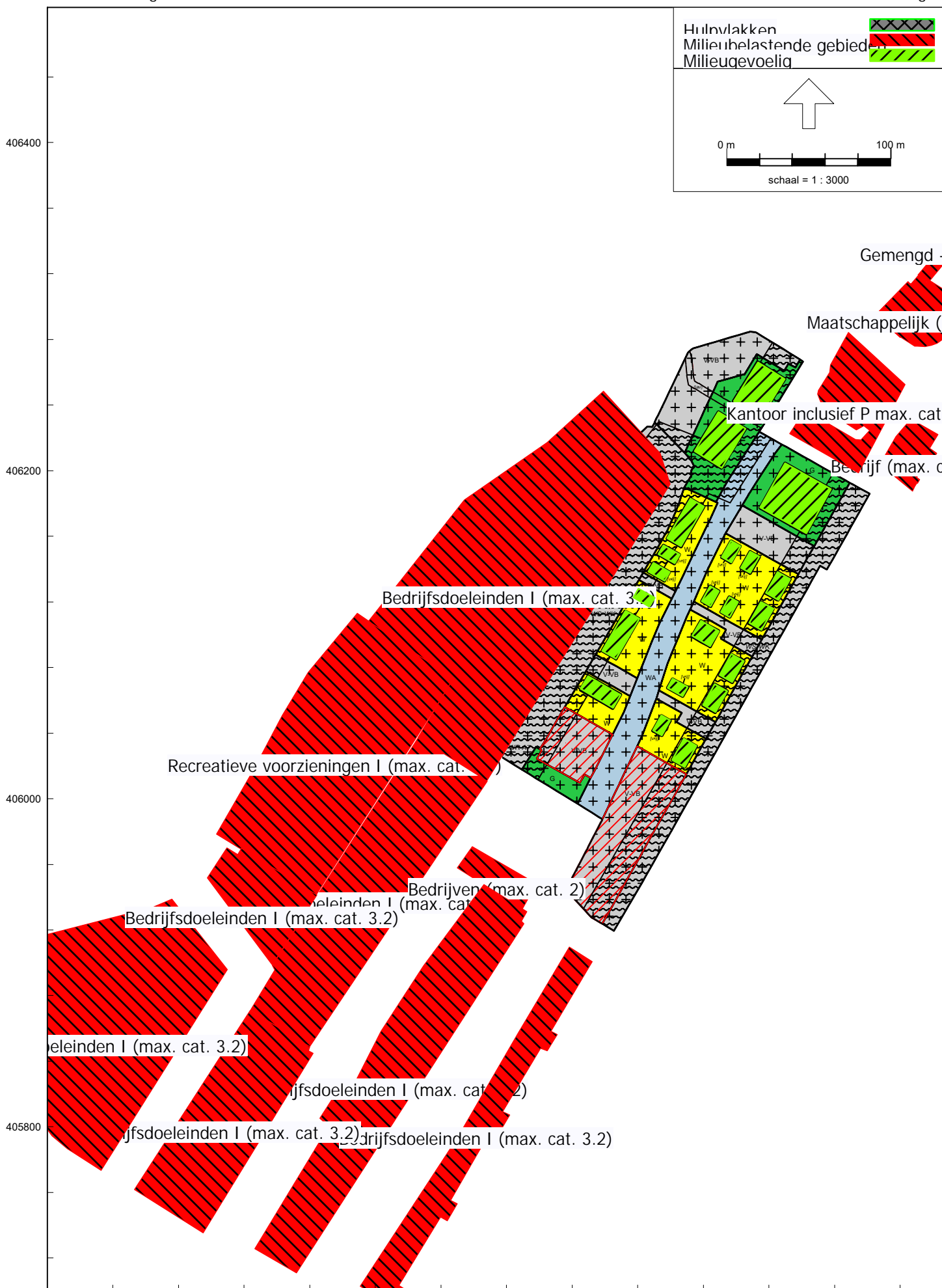
Als gevolg van de bedrijfsvoering van Autobedrijf Withagen B.V. en Dielemans Plastics kan geen onaanvaardbare geluidhinder verwacht. Tevens worden Autobedrijf Withagen B.V. en Dielemans Plastics niet belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de realisatie van het woningbouwplan, aangezien de geluidniveaus voldoen aan de geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Als gevolg van deze bedrijven wordt ter plaatse van de woningen in het plangebied geen (onaanvaardbare) milieuhinder verwacht, zodat aldaar sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

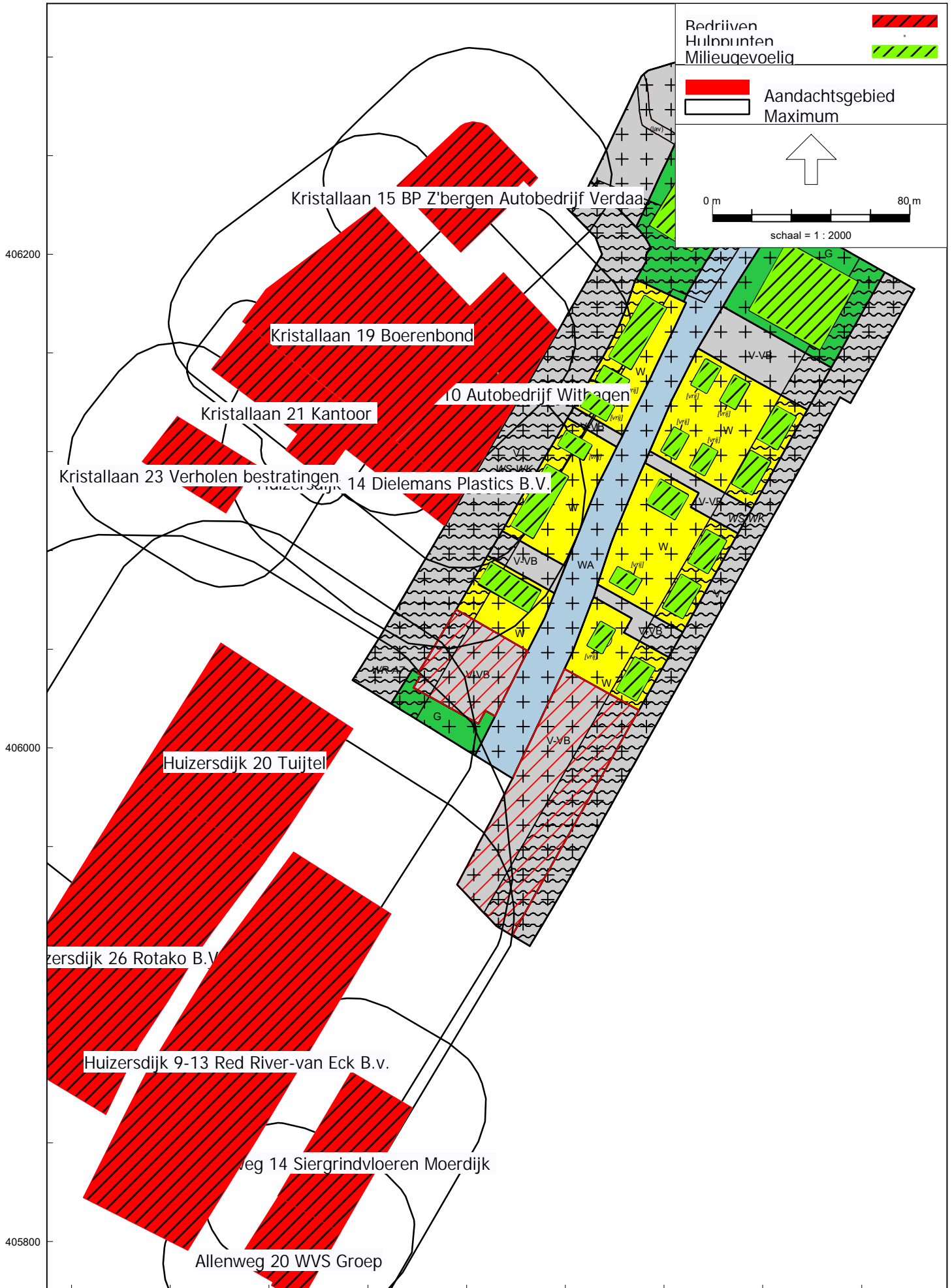


# **BIJLAGEN**



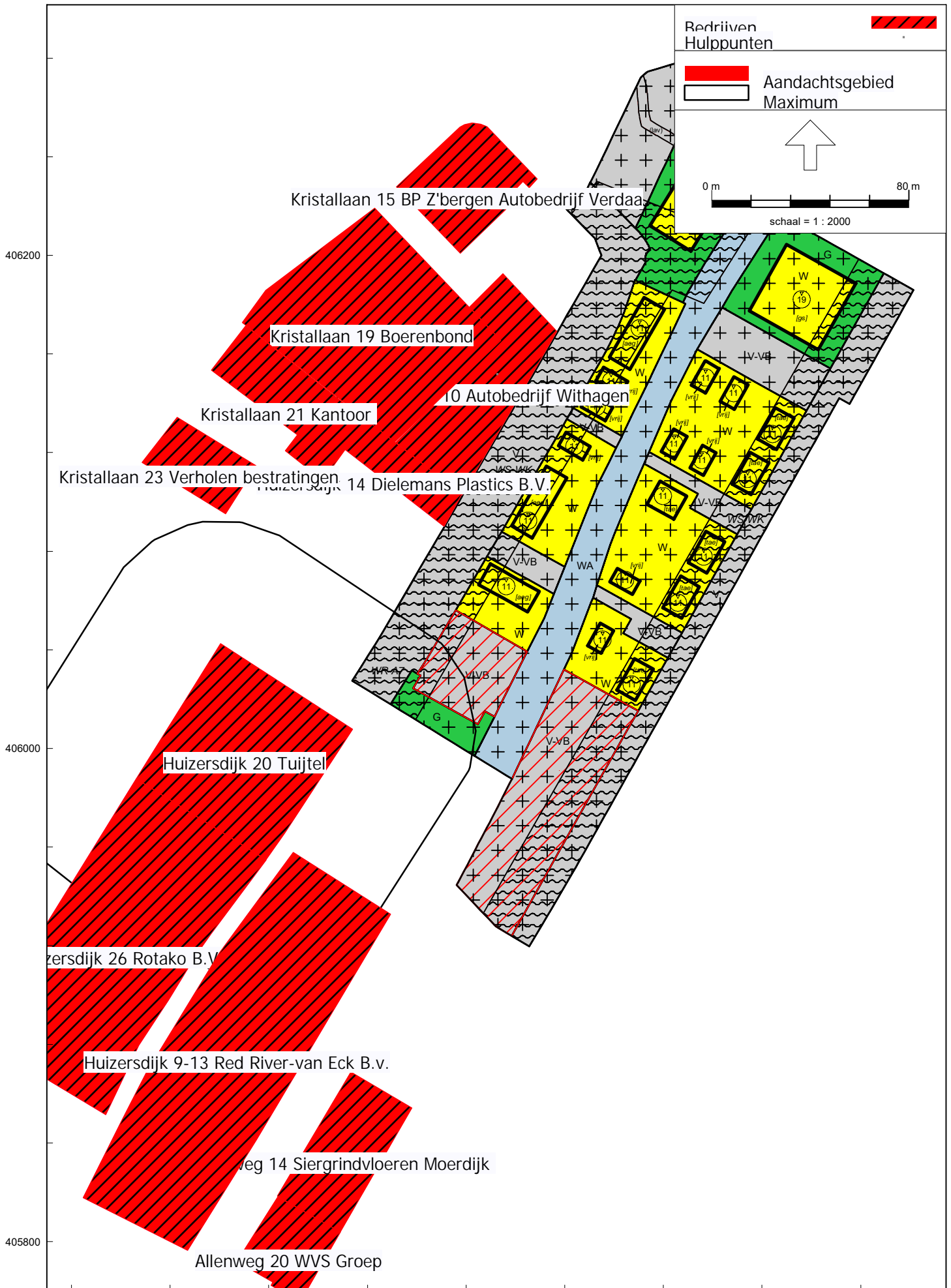
# B1 MILIEUZONERING

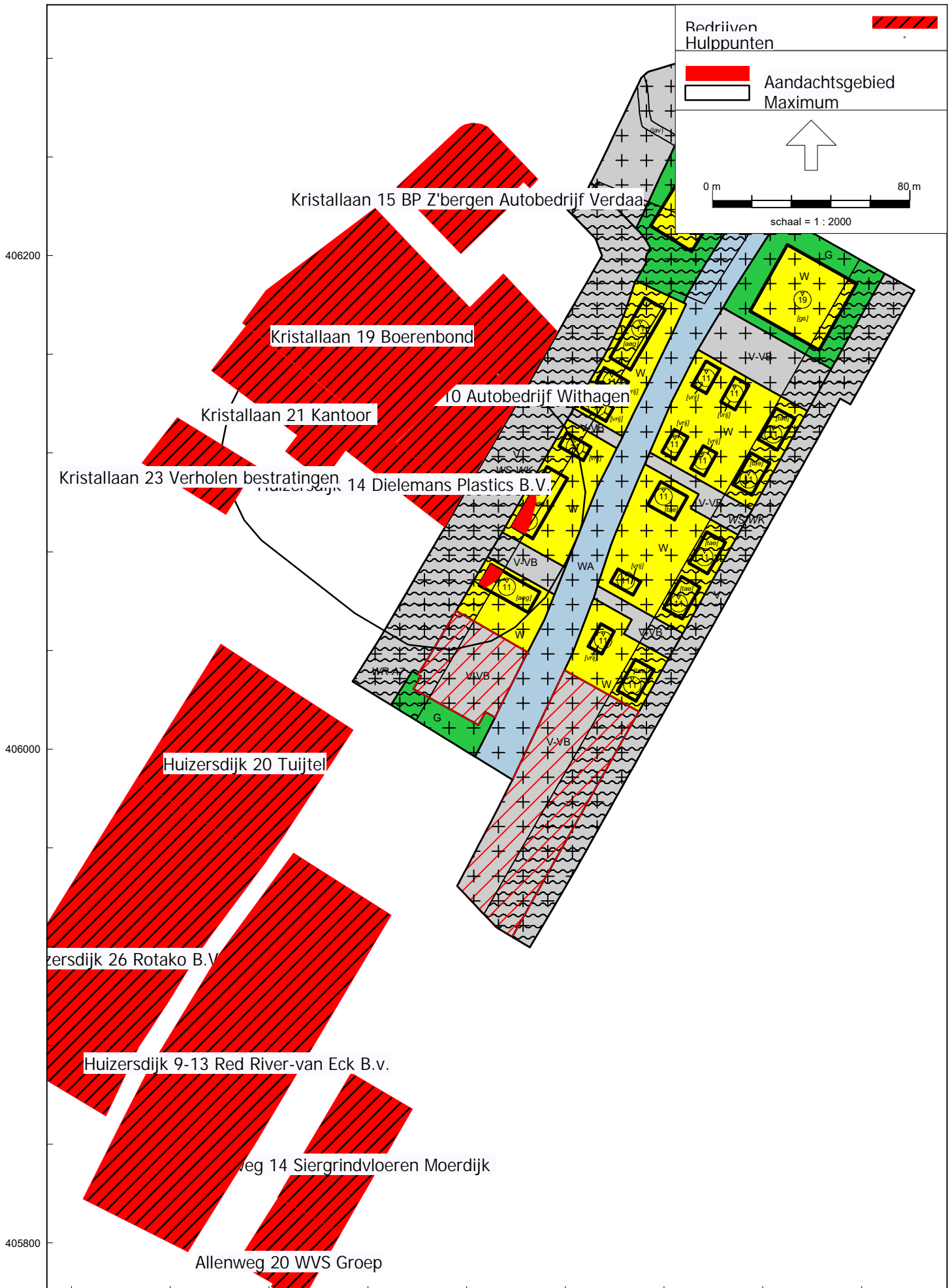


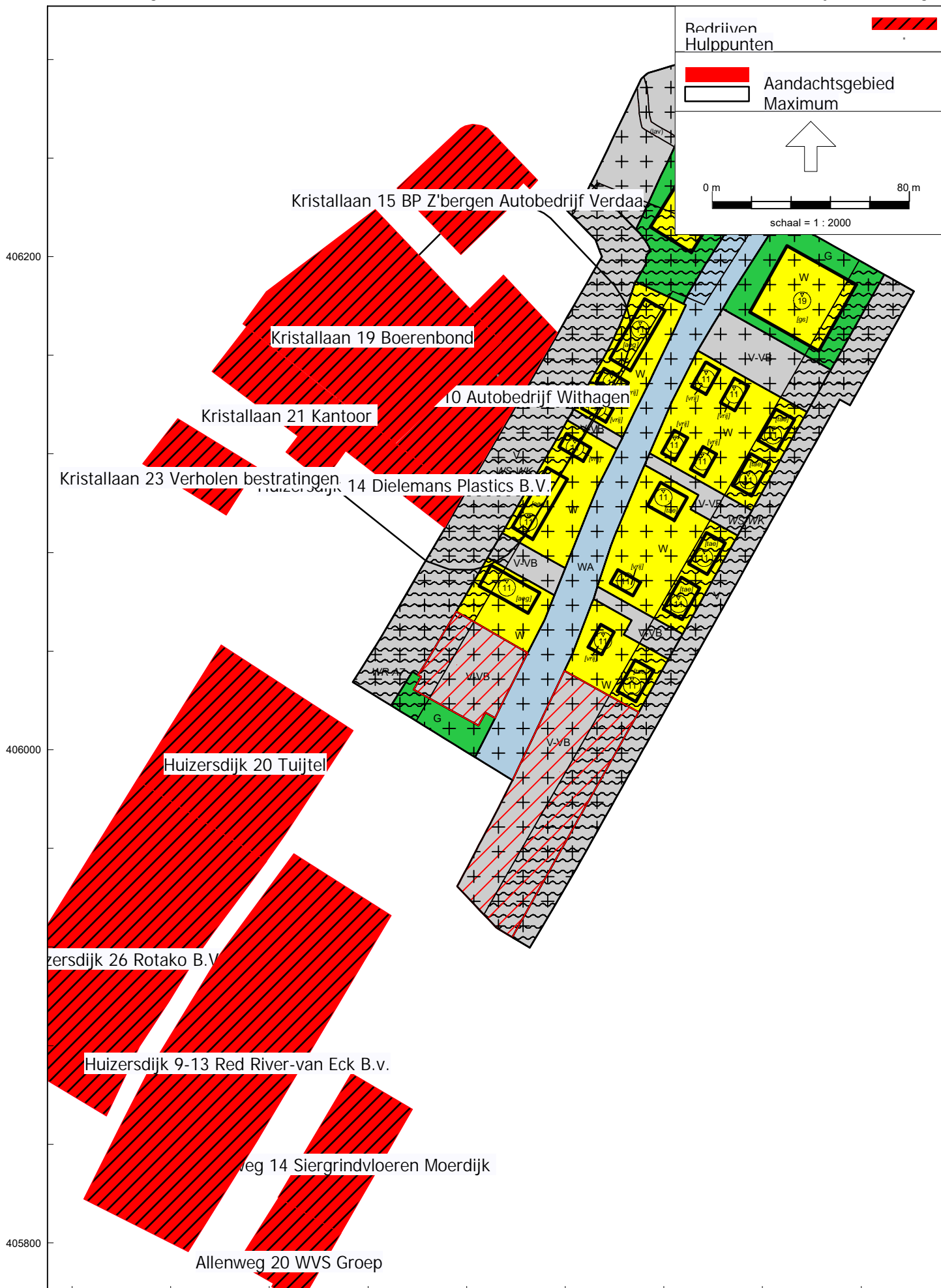


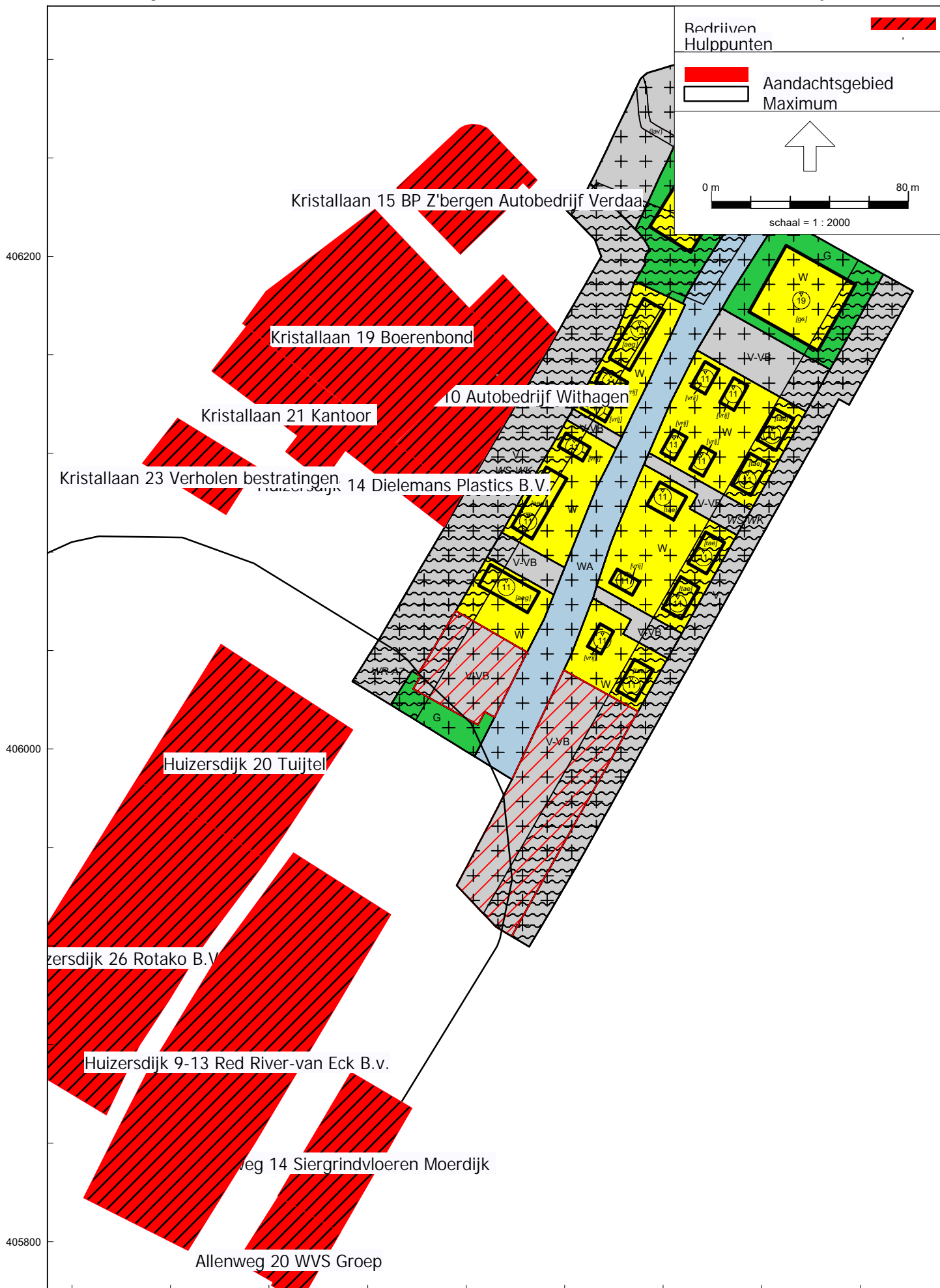


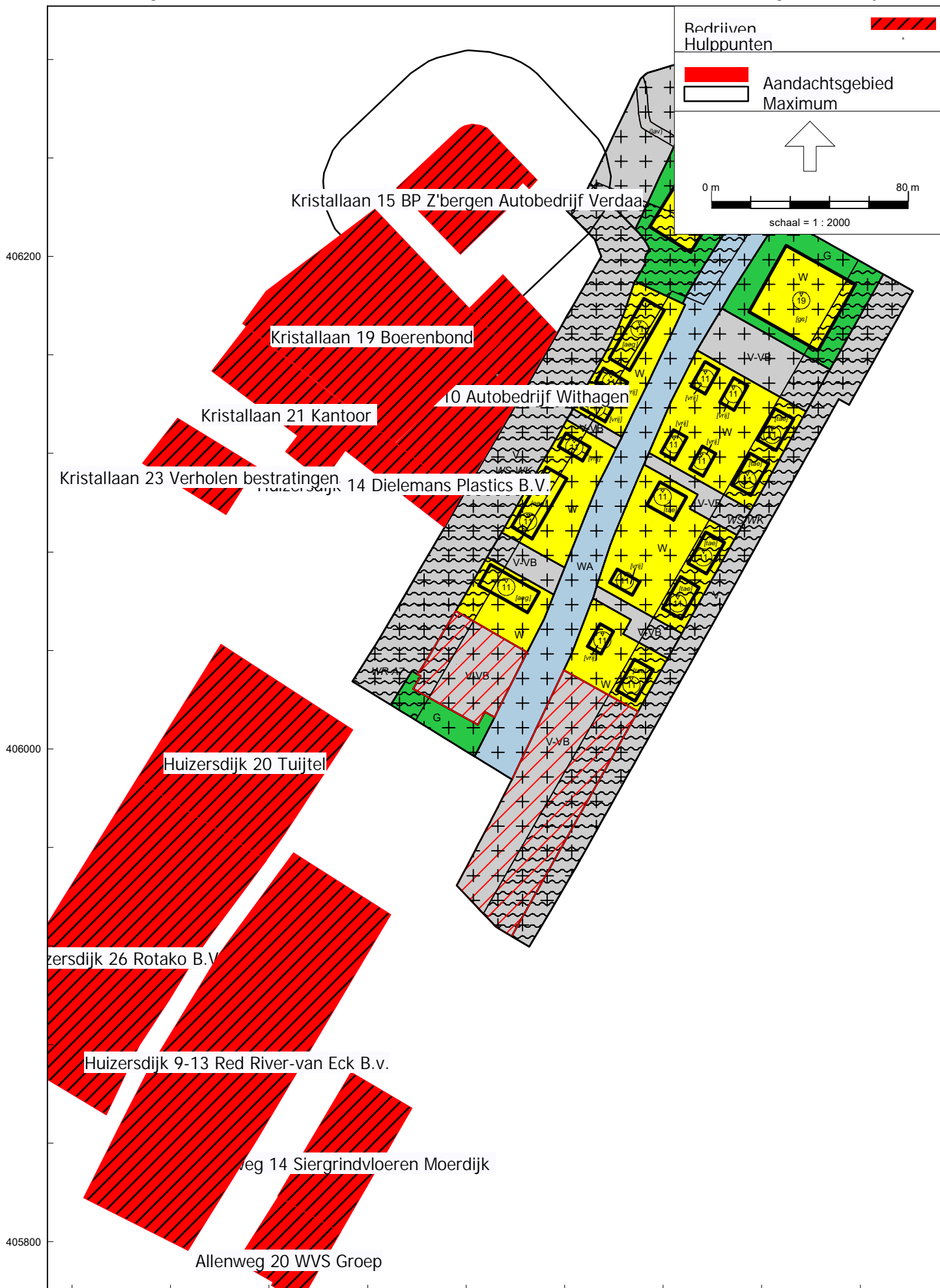


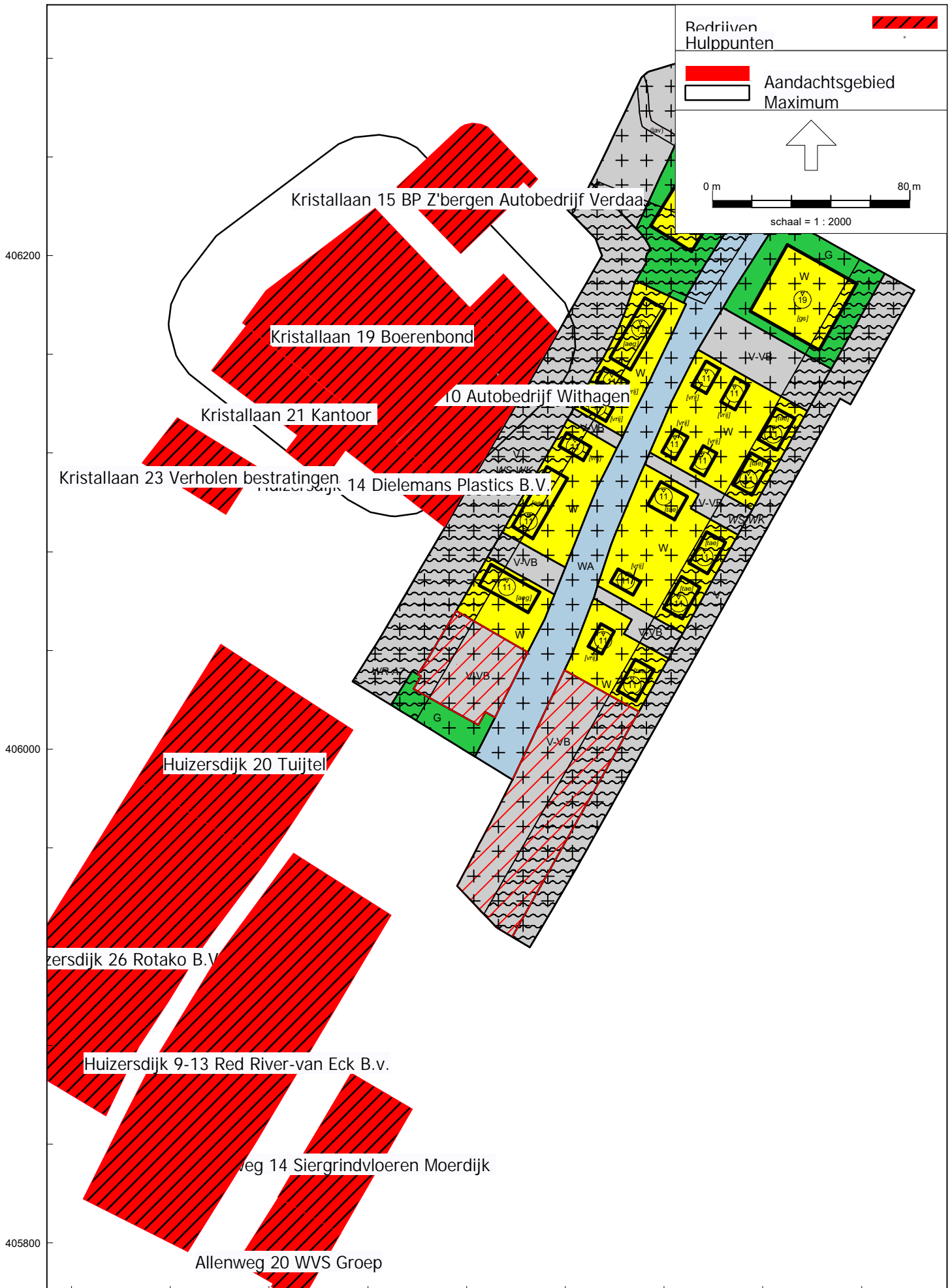


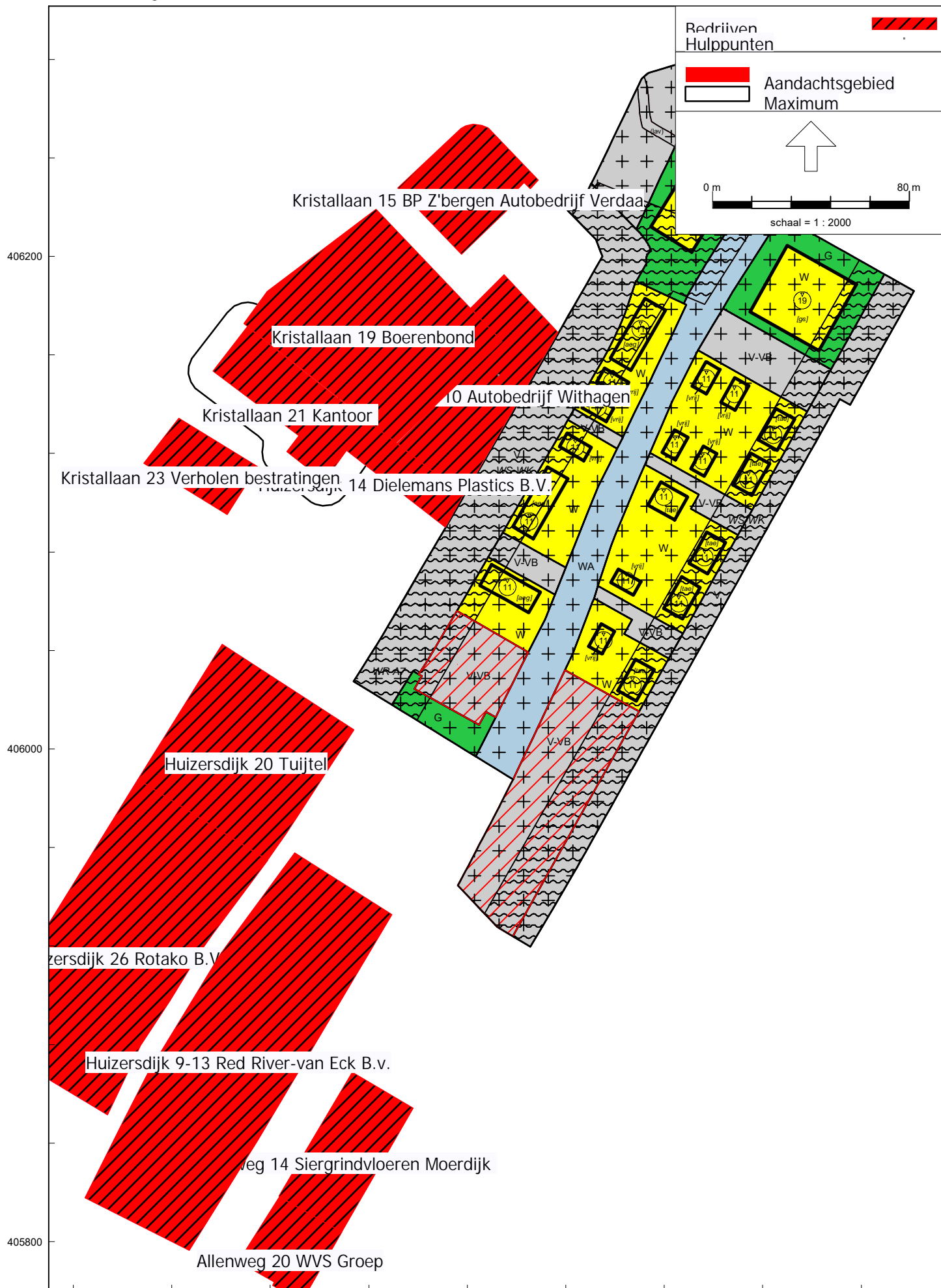




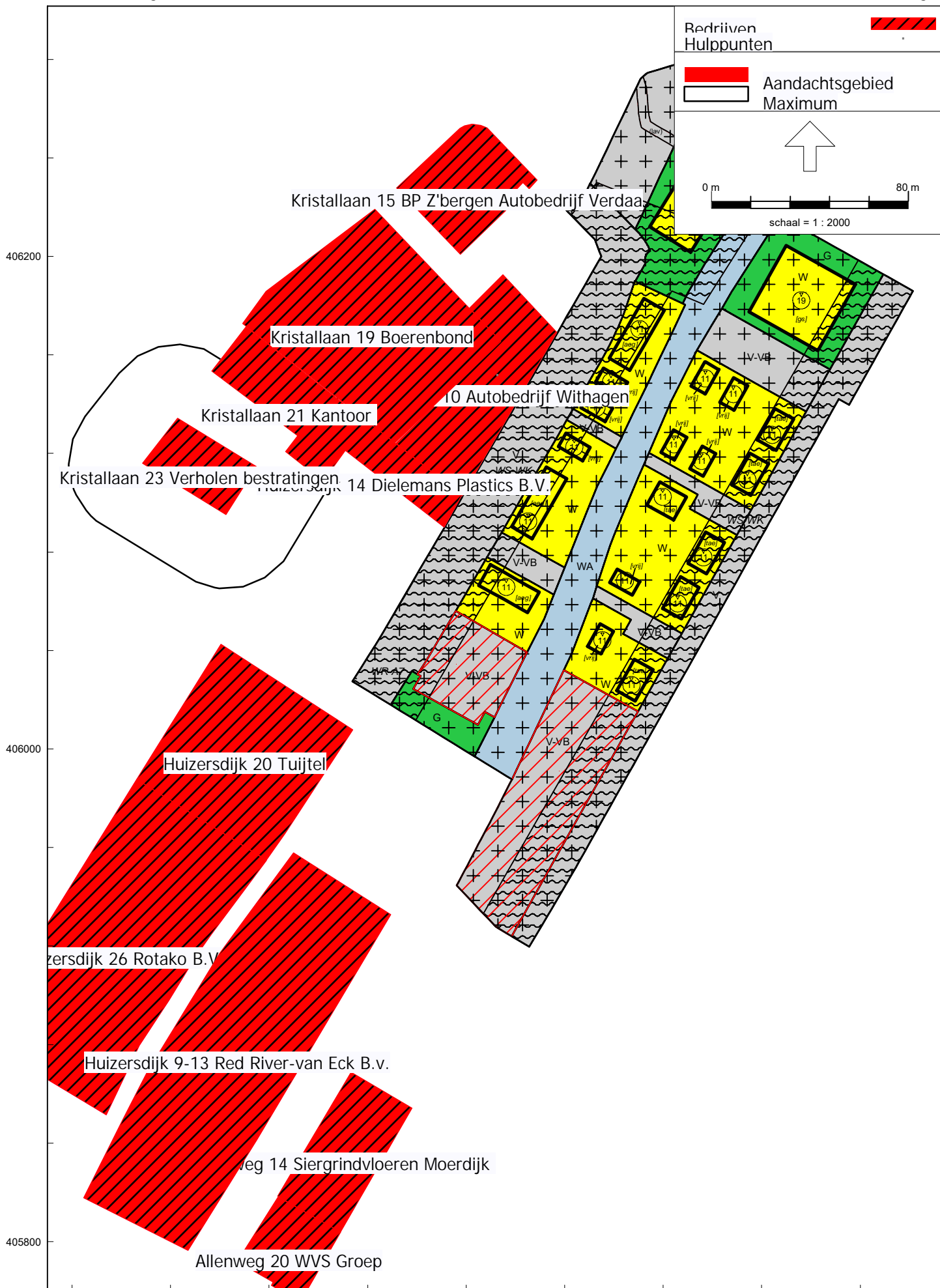


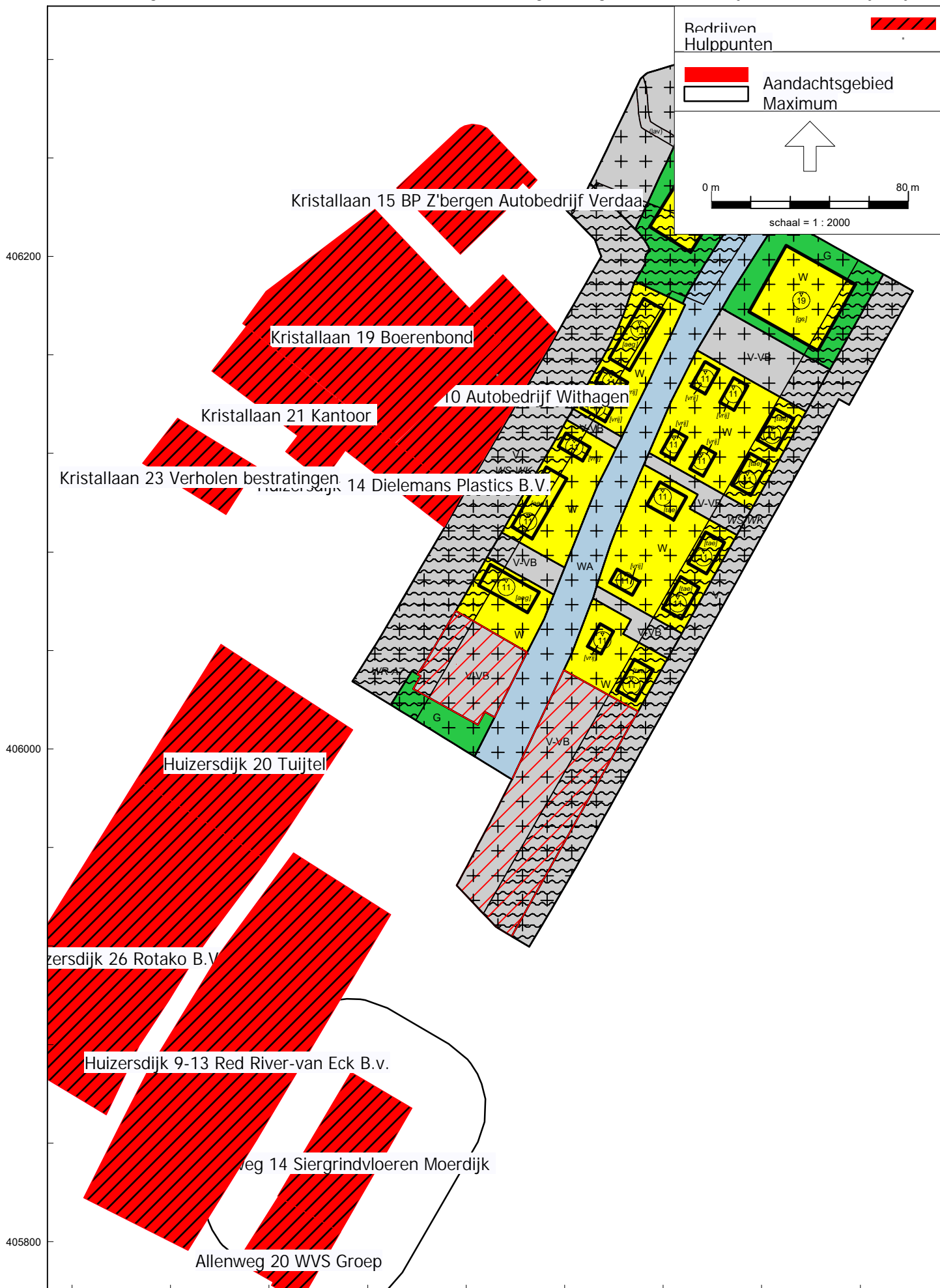


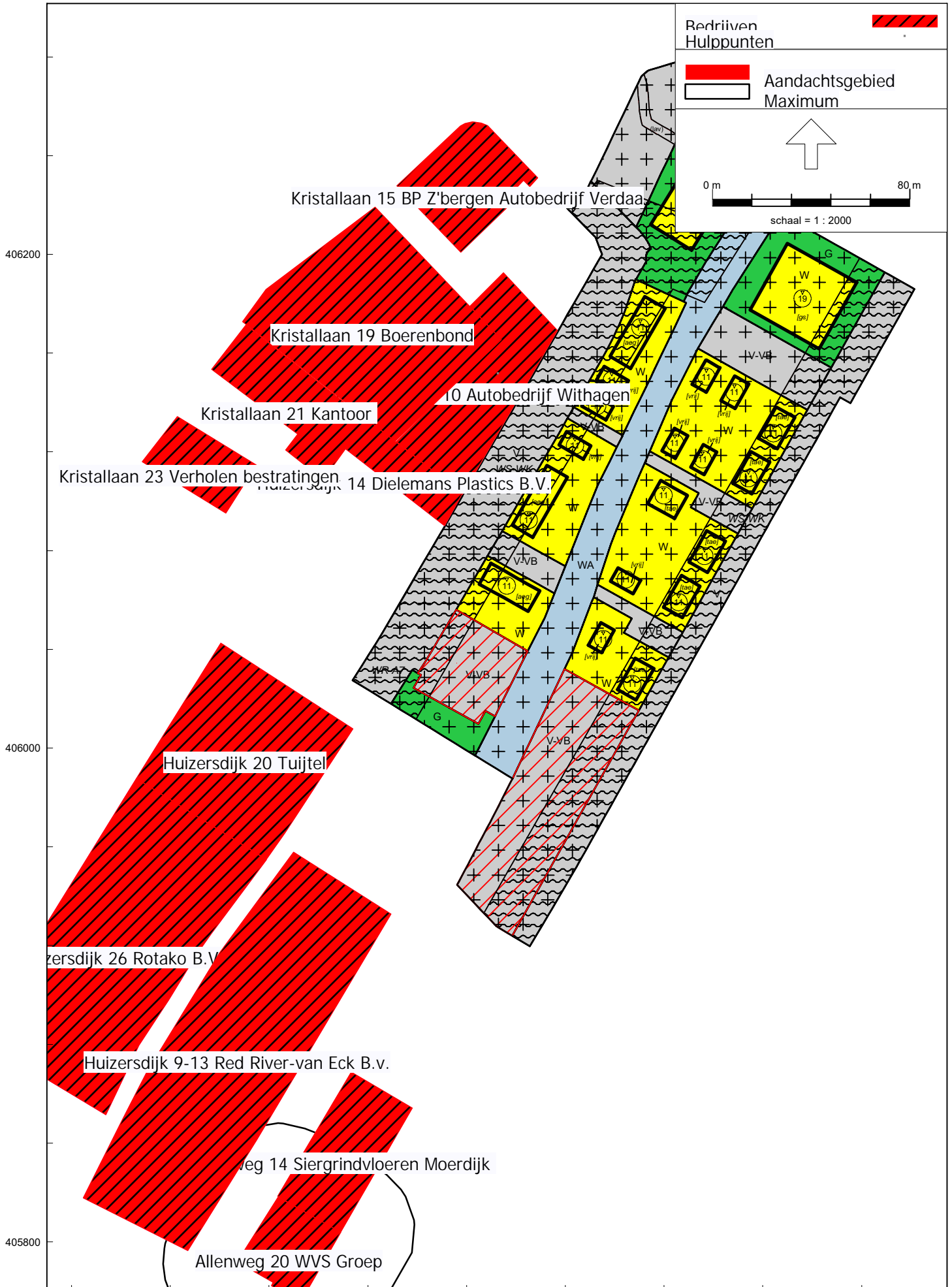












## **B2 INVOERGEGEVENS REKENMODEL**

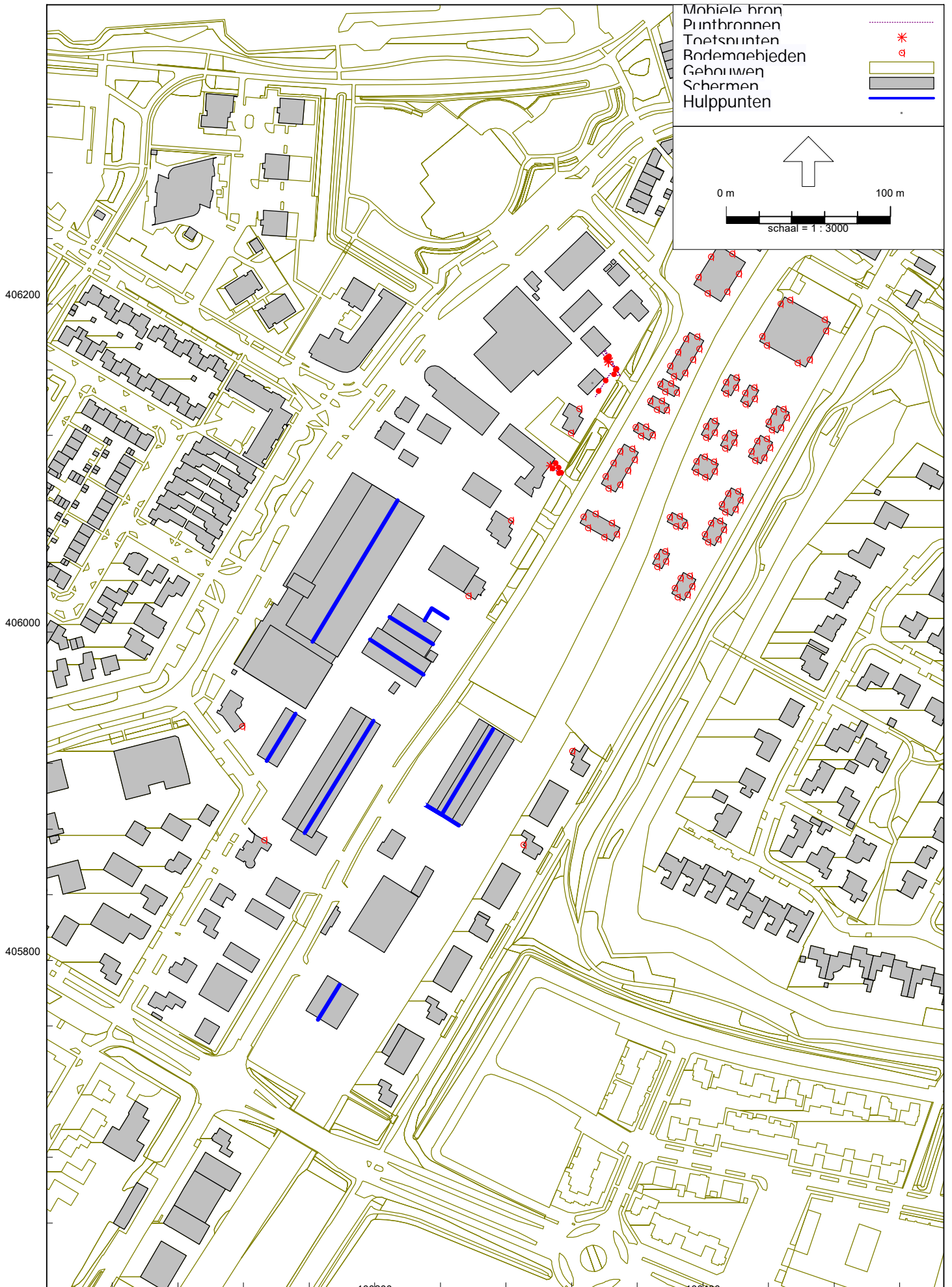
Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Basismodel IL

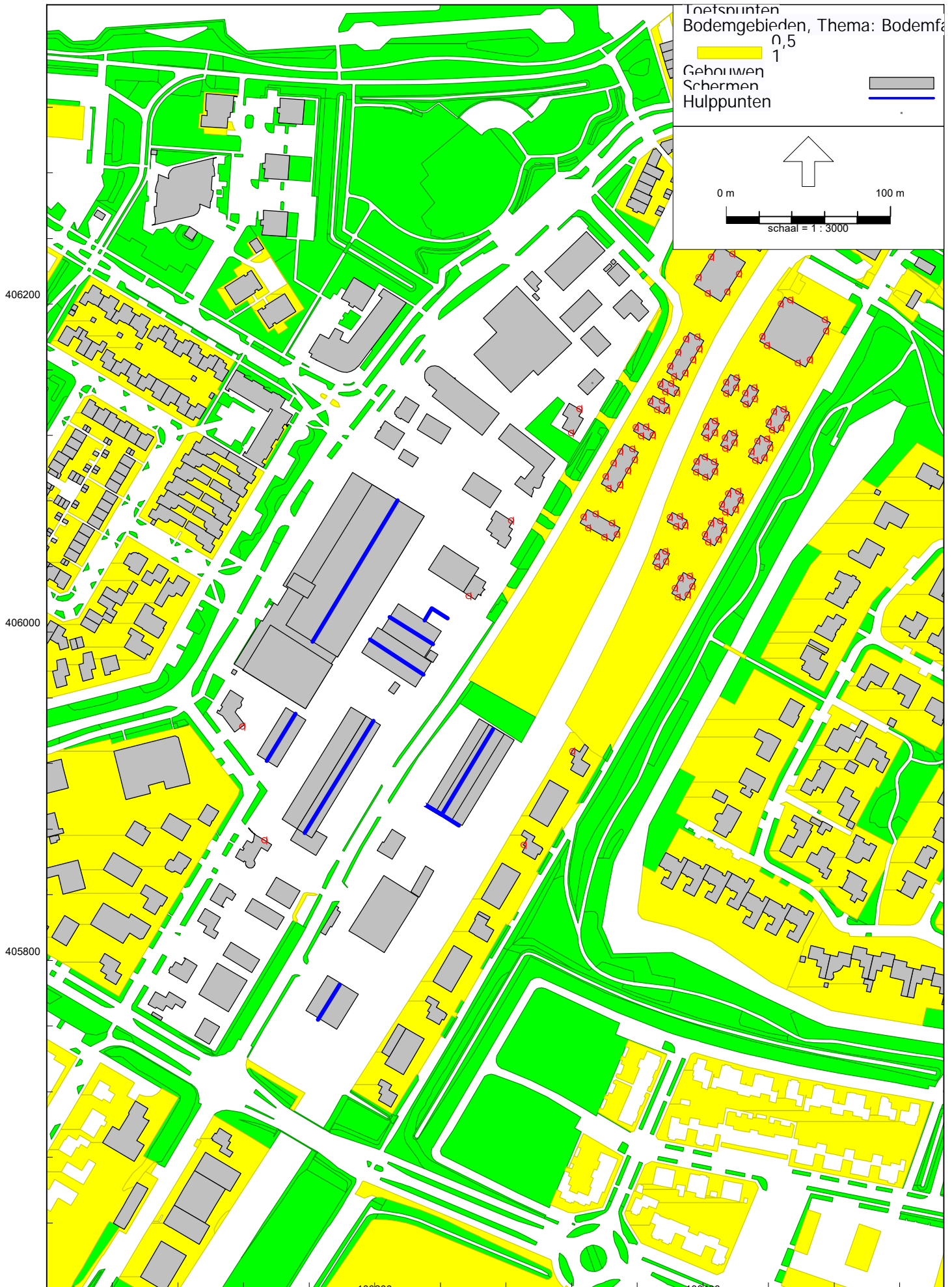
Model eigenschap

---

Omschrijving	Basismodel IL
Verantwoordelijke	jschu
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	jschu op 21-9-2020
Laatst ingezien door	jschu op 14-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.1 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar









Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage B2  
Gebouwen [nieuw]

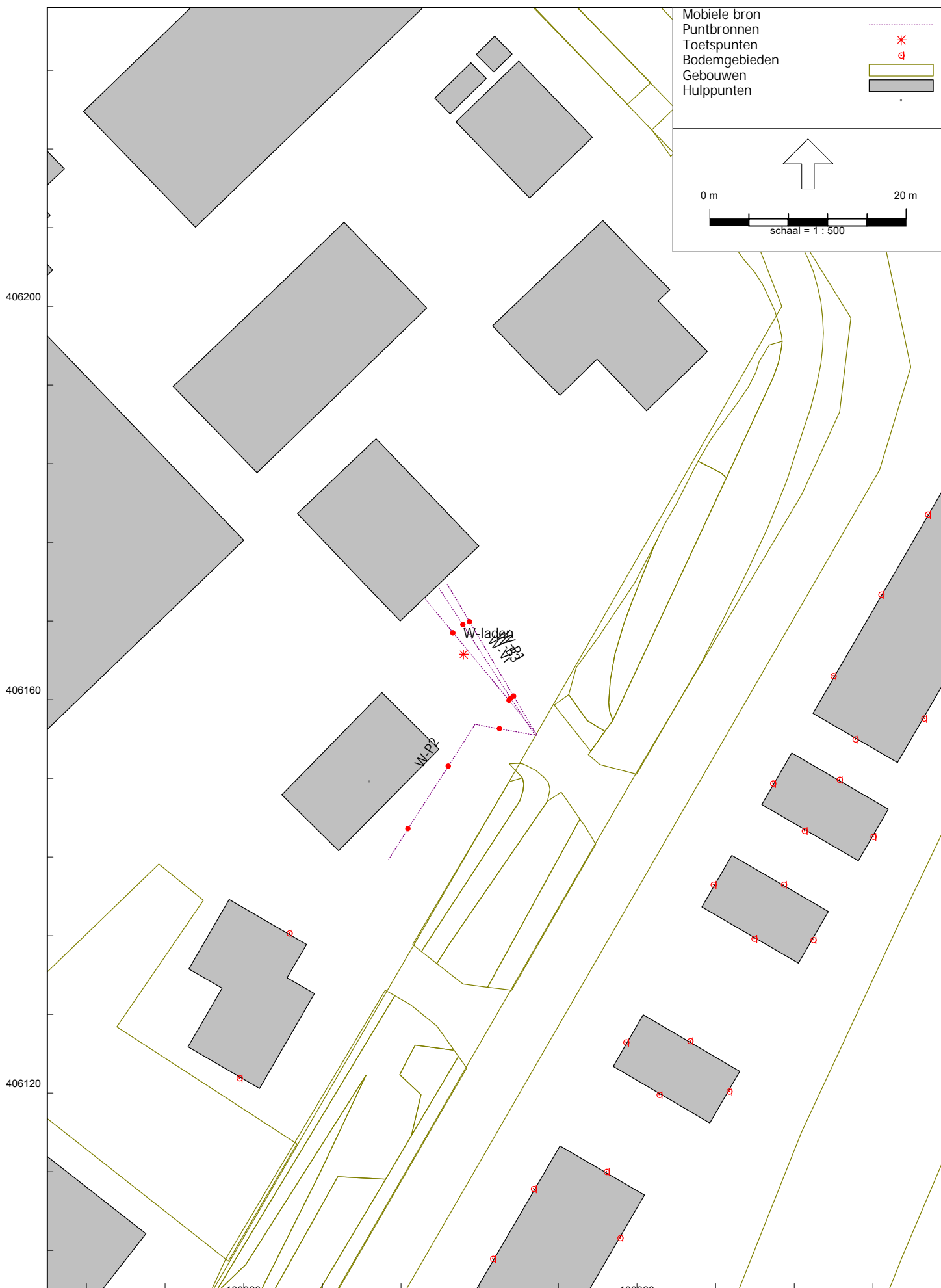
Model: Basismodel IL  
Groep: Nieuw  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
W11_001	aeg	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_002	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_003	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_004	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_005	aeg	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_006	aeg	11,00	1,71	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_007	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_008	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_009	tae	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_010	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_011	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_012	tae	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_013	tae	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_014	tae	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_015	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_016	tae	11,00	2,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_017	vrij	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11_018	tae	11,00	2,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W15_001	gs - 5 lagen	15,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W15_002	gs - 5 lagen	15,00	1,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W19_001	gs - 6 lagen	19,00	1,64	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Basismodel IL  
Groep: Nieuw  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
W11_001	0,80	0,80	0,80
W11_002	0,80	0,80	0,80
W11_003	0,80	0,80	0,80
W11_004	0,80	0,80	0,80
W11_005	0,80	0,80	0,80
W11_006	0,80	0,80	0,80
W11_007	0,80	0,80	0,80
W11_008	0,80	0,80	0,80
W11_009	0,80	0,80	0,80
W11_010	0,80	0,80	0,80
W11_011	0,80	0,80	0,80
W11_012	0,80	0,80	0,80
W11_013	0,80	0,80	0,80
W11_014	0,80	0,80	0,80
W11_015	0,80	0,80	0,80
W11_016	0,80	0,80	0,80
W11_017	0,80	0,80	0,80
W11_018	0,80	0,80	0,80
W15_001	0,80	0,80	0,80
W15_002	0,80	0,80	0,80
W19_001	0,80	0,80	0,80









Model: Basismodel IL  
 Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
W-Vr	Vrachtwagens	100338,45	406170,22	100349,82	406156,45	1,20	1,20	0,26	0,89
W-Vr	Vrachtwagens	100338,45	406170,22	100349,82	406156,45	1,20	1,20	0,26	0,89
W-P2	Personenauto's	100349,73	406156,35	100334,66	406143,67	0,75	0,75	0,89	0,82
W-P2	Personenauto's	100349,73	406156,35	100334,66	406143,67	0,75	0,75	0,89	0,82
W-P1	Personenauto's	100340,70	406171,73	100349,72	406156,51	0,75	0,75	0,34	0,88
W-P1	Personenauto's	100340,70	406171,73	100349,72	406156,51	0,75	0,75	0,34	0,88
W-B3	Busjes	100339,86	406171,34	100349,62	406156,39	0,75	0,75	0,31	0,88
W-B3	Busjes	100339,86	406171,34	100349,62	406156,39	0,75	0,75	0,31	0,88



Model: Basismodel IL  
 Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
W-Vr	17,86	10,00	10	6	--	--	--	71,00	80,00	88,00
W-Vr	17,86	10,00	10	6	--	--	--	76,00	85,00	93,00
W-P2	22,72	10,00	10	30	10	--	--	63,00	72,00	80,00
W-P2	22,72	10,00	10	30	10	--	--	58,00	67,00	75,00
W-P1	17,69	10,00	10	30	10	--	--	58,00	67,00	75,00
W-P1	17,69	10,00	10	30	10	--	--	63,00	72,00	80,00
W-B3	17,86	10,00	10	6	--	--	--	63,00	72,00	80,00
W-B3	17,86	10,00	10	6	--	--	--	68,00	77,00	85,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
W-Vr	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	Langtijdgemiddeld
W-Vr	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	Maximaal
W-P2	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	Maximaal
W-P2	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	Langtijdgemiddeld
W-P1	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	Langtijdgemiddeld
W-P1	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	Maximaal
W-B3	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	Langtijdgemiddeld
W-B3	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	Maximaal

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
W-laden	100342,33	406164,61	laden wagens	1,20	0,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
W-laden	100342,33	406164,61	laden wagens	1,20	0,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63
W-laden	58,00	70,00	78,00	83,00	87,00	91,00	90,00	83,00	71,00	95,11	0,00	0,00
W-laden	--	85,00	93,00	98,00	102,00	106,00	105,00	98,00	86,00	110,11	0,00	0,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 8 - Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Grp.ID
W-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,80	--	--	15
W-laden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,80	--	--	20

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	100306,75	406101,16	100314,41	406095,58	1,20	1,20	0,83
D-B	Personenauto/busje	100309,74	406104,55	100314,48	406095,68	0,75	0,75	0,64
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	100306,75	406101,16	100314,41	406095,58	1,20	1,20	0,83
D-B	Personenauto/busje	100309,74	406104,55	100314,48	406095,68	0,75	0,75	0,64

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	M-n	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
D-Vr	0,83	9,47	5,00	10	4	--	--	--	71,00	80,00
D-B	0,82	10,05	5,00	10	16	4	--	--	63,00	72,00
D-Vr	0,83	9,47	5,00	10	4	--	--	--	76,00	85,00
D-B	0,82	10,05	5,00	10	16	4	--	--	68,00	77,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
D-Vr	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	Langtijdgemiddeld
D-B	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	Langtijdgemiddeld
D-Vr	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	Maximaal
D-B	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	Maximaal



Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

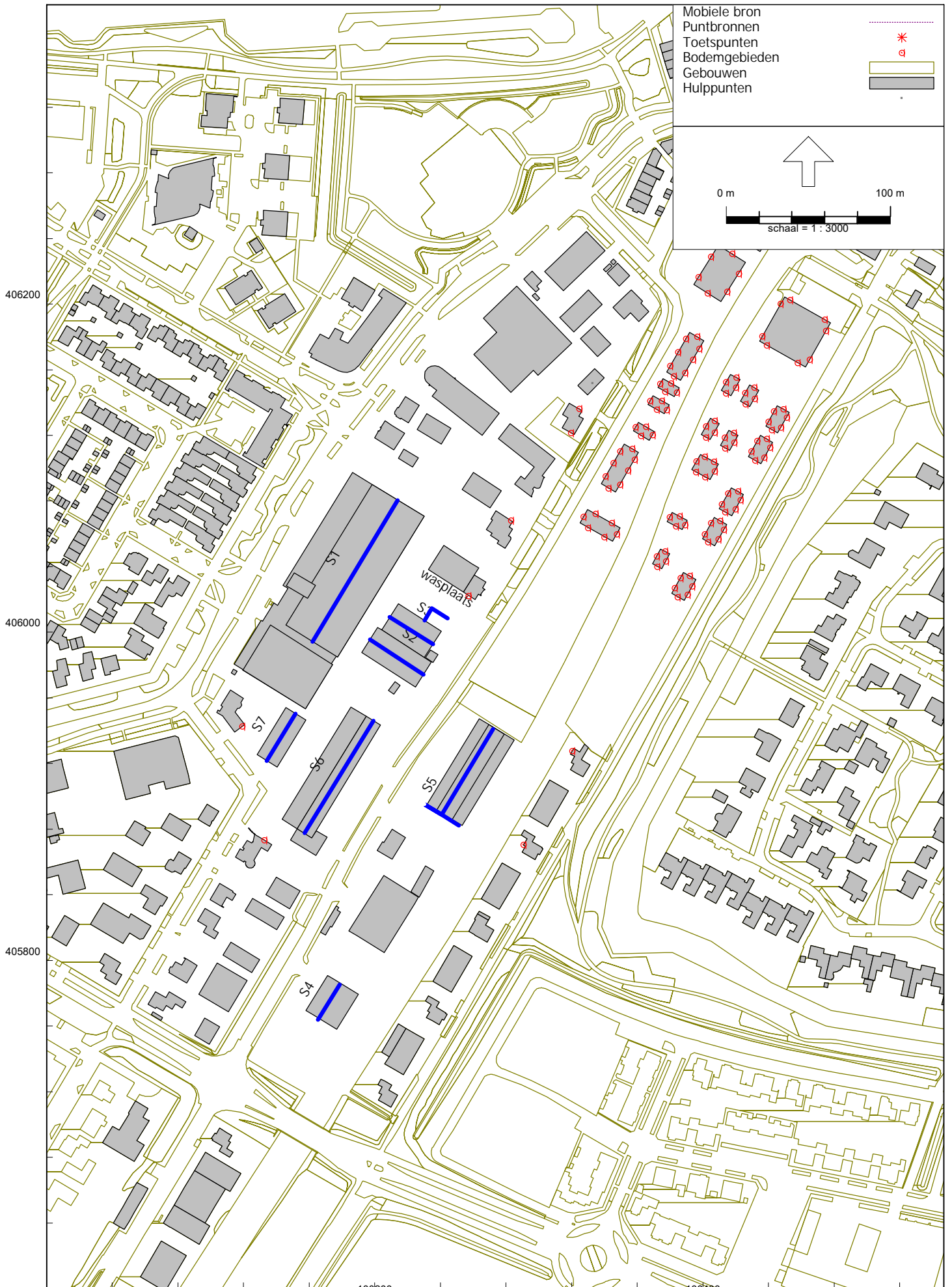
Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
D-heftr	100307,11	406101,45	Heftruck elektrisch	1,50	0,81	Relatief	Normale puntbron	0,00
D-heftr	100307,11	406101,45	Heftruck elektrisch	1,50	0,81	Relatief	Normale puntbron	0,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31
D-heftr	360,00	--	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	--	95,30	0,00
D-heftr	360,00	--	85,00	90,00	92,00	95,00	102,00	100,00	93,00	--	105,30	0,00

Model: Basismodel IL  
Groep: Huizersdijk 14 - Dielemans  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Grp.ID
D-heftr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,80	--	--	11
D-heftr	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,80	--	--	16



Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

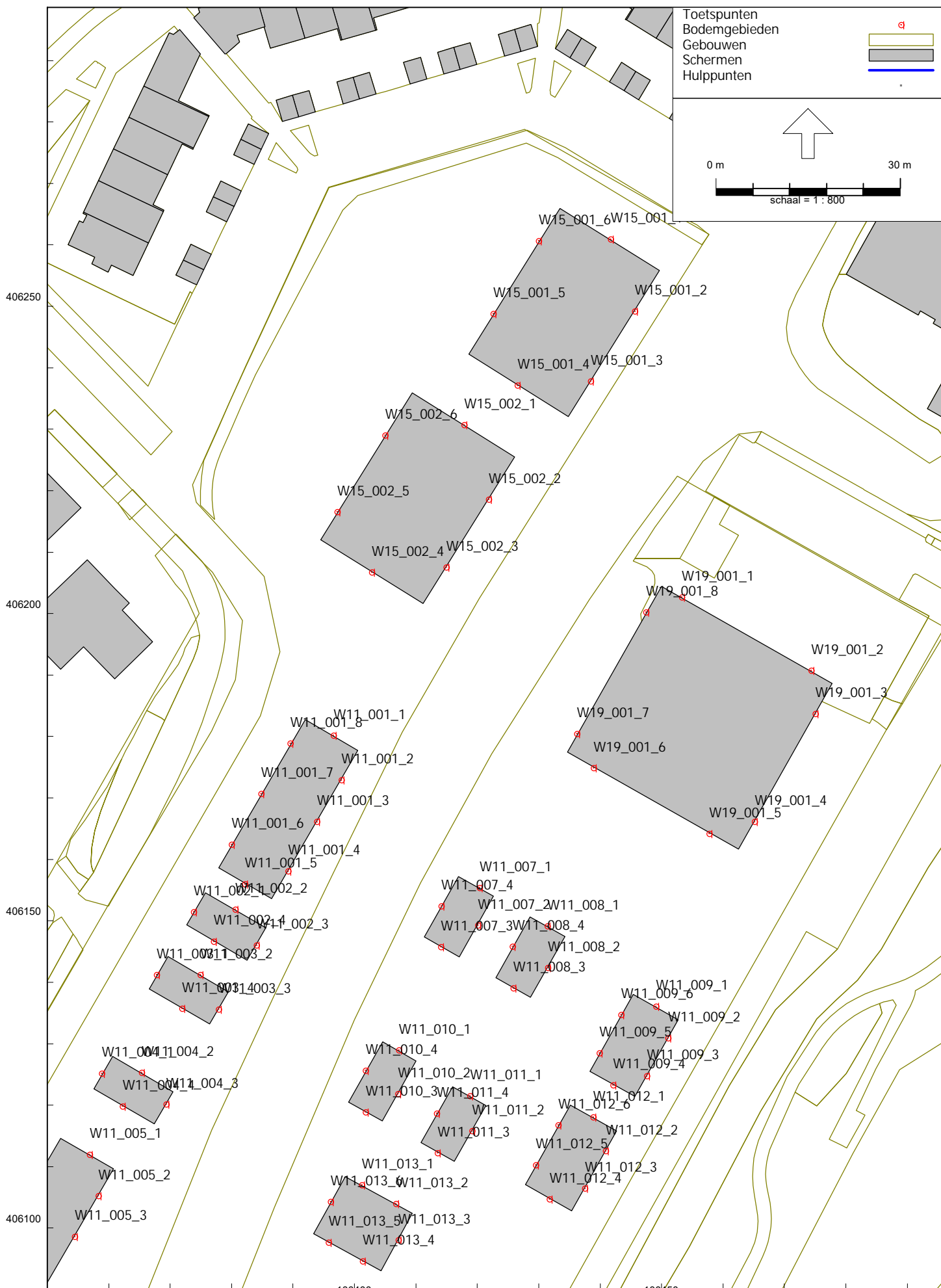
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
S1	Nok gebouw	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S2	Nok prs	8,00	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S3	Nok prs	7,50	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S4	Nok Loods	8,00	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S5	Nok Loods	--	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S6	Rotako productiehal nok	8,30	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
S7	nok	8,00	--	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
wasplaats		4,00	1,30	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

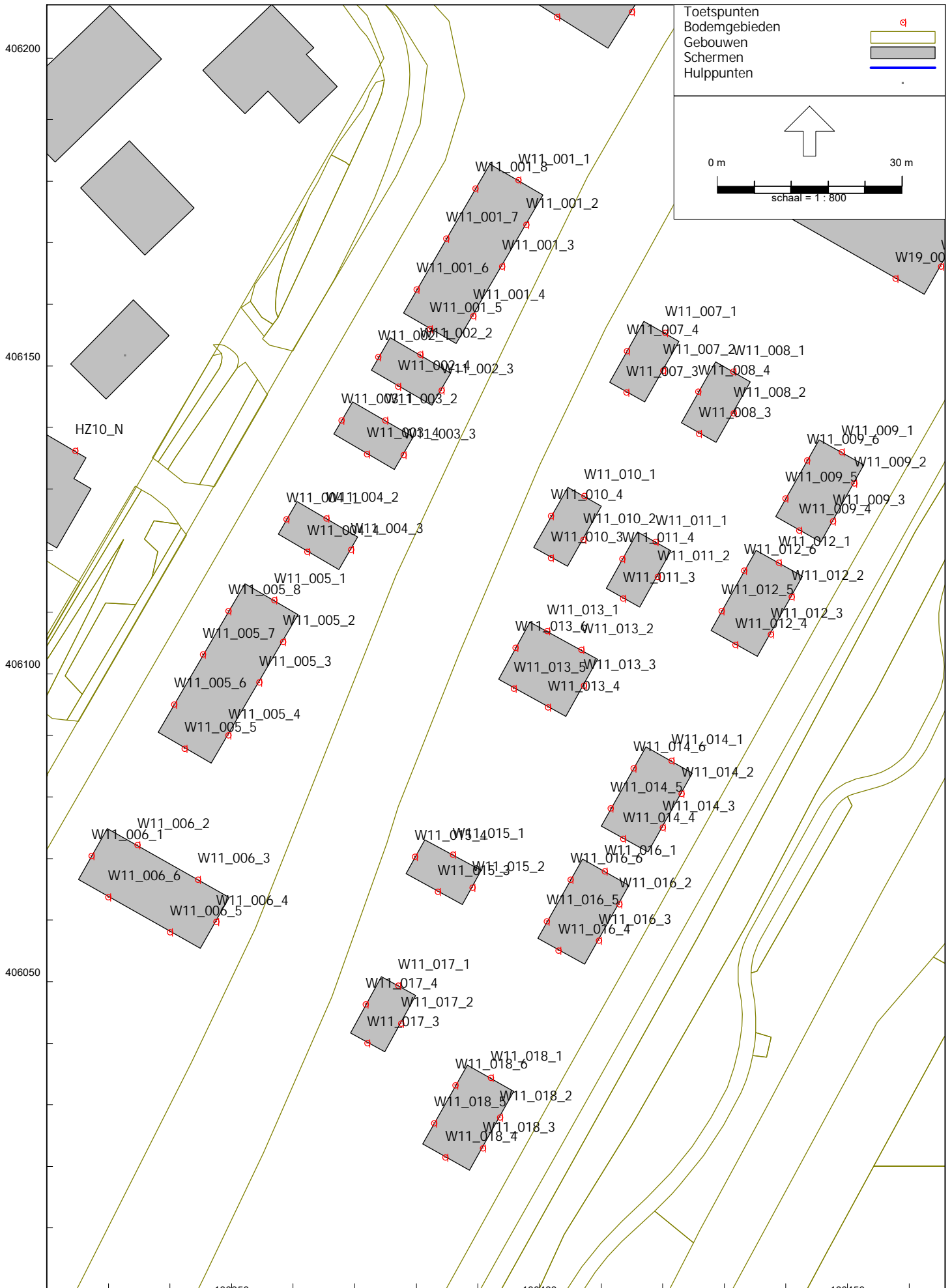
Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250
S1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wasplaats	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
S7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wasplaats	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80







Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage B2  
Toetspunten

Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Vorm	X
AW8	--	10454	0	16:12, 14 dec 2020	-27430	2	Punt	100320,35
HD18/a	--	10453	0	16:10, 14 dec 2020	-27424	2	Punt	100257,19
HZ10_N	--	10450	0	15:22, 14 dec 2020	-27070	2	Punt	100324,62
HZ10_Z	--	10449	0	15:21, 14 dec 2020	-27064	2	Punt	100319,57
HZ16a_N	--	10451	0	15:23, 14 dec 2020	-27076	2	Punt	100282,90
W11_001_1	--	20730	0	21:58, 13 jan 2022	-46656	4	Punt	100396,58
W11_001_2	--	20731	0	21:58, 13 jan 2022	-46662	4	Punt	100397,87
W11_001_3	--	20732	0	21:58, 13 jan 2022	-46668	4	Punt	100393,92
W11_001_4	--	20733	0	21:58, 13 jan 2022	-46674	4	Punt	100389,22
W11_001_5	--	20734	0	21:58, 13 jan 2022	-46680	4	Punt	100382,20
W11_001_6	--	20735	0	21:58, 13 jan 2022	-46686	4	Punt	100380,00
W11_001_7	--	20736	0	21:58, 13 jan 2022	-46692	4	Punt	100384,83
W11_001_8	--	20737	0	21:58, 13 jan 2022	-46698	4	Punt	100389,57
W11_002_1	--	20738	0	21:58, 13 jan 2022	-46704	4	Punt	100373,82
W11_002_2	--	20739	0	21:58, 13 jan 2022	-46710	4	Punt	100380,62
W11_002_3	--	20740	0	21:58, 13 jan 2022	-46716	4	Punt	100384,06
W11_002_4	--	20741	0	21:58, 13 jan 2022	-46722	4	Punt	100377,07
W11_003_1	--	20742	0	21:58, 13 jan 2022	-46728	4	Punt	100367,80
W11_003_2	--	20743	0	21:58, 13 jan 2022	-46734	4	Punt	100374,95
W11_003_3	--	20744	0	21:58, 13 jan 2022	-46740	4	Punt	100377,93
W11_003_4	--	20745	0	21:58, 13 jan 2022	-46746	4	Punt	100371,93
W11_004_1	--	20746	0	21:58, 13 jan 2022	-46752	4	Punt	100358,90
W11_004_2	--	20747	0	21:58, 13 jan 2022	-46758	4	Punt	100365,41
W11_004_3	--	20748	0	21:58, 13 jan 2022	-46764	4	Punt	100369,39
W11_004_4	--	20749	0	21:58, 13 jan 2022	-46770	4	Punt	100362,27
W11_005_1	--	20750	0	21:58, 13 jan 2022	-46776	4	Punt	100356,90
W11_005_2	--	20751	0	21:58, 13 jan 2022	-46782	4	Punt	100358,32
W11_005_3	--	20752	0	21:58, 13 jan 2022	-46788	4	Punt	100354,45
W11_005_4	--	20753	0	21:58, 13 jan 2022	-46794	4	Punt	100349,46
W11_005_5	--	20754	0	21:58, 13 jan 2022	-46800	4	Punt	100342,39
W11_005_6	--	20755	0	21:58, 13 jan 2022	-46806	4	Punt	100340,64
W11_005_7	--	20756	0	21:58, 13 jan 2022	-46812	4	Punt	100345,36
W11_005_8	--	20757	0	21:58, 13 jan 2022	-46818	4	Punt	100349,50
W11_006_1	--	20758	0	21:58, 13 jan 2022	-46824	4	Punt	100327,23
W11_006_2	--	20759	0	21:58, 13 jan 2022	-46830	4	Punt	100334,68
W11_006_3	--	20760	0	21:58, 13 jan 2022	-46836	4	Punt	100344,52
W11_006_4	--	20761	0	21:58, 13 jan 2022	-46842	4	Punt	100347,49
W11_006_5	--	20762	0	21:58, 13 jan 2022	-46848	4	Punt	100340,00
W11_006_6	--	20763	0	21:58, 13 jan 2022	-46854	4	Punt	100329,99
W11_007_1	--	20764	0	21:58, 13 jan 2022	-46860	4	Punt	100420,40
W11_007_2	--	20765	0	21:58, 13 jan 2022	-46866	4	Punt	100420,09
W11_007_3	--	20766	0	21:58, 13 jan 2022	-46872	4	Punt	100414,08
W11_007_4	--	20767	0	21:58, 13 jan 2022	-46878	4	Punt	100414,14
W11_008_1	--	20768	0	21:58, 13 jan 2022	-46884	4	Punt	100431,46
W11_008_2	--	20769	0	21:58, 13 jan 2022	-46890	4	Punt	100431,49
W11_008_3	--	20770	0	21:58, 13 jan 2022	-46896	4	Punt	100425,89
W11_008_4	--	20771	0	21:58, 13 jan 2022	-46902	4	Punt	100425,75
W11_009_1	--	20772	0	21:58, 13 jan 2022	-46908	4	Punt	100449,08
W11_009_2	--	20773	0	21:58, 13 jan 2022	-46914	4	Punt	100451,10
W11_009_3	--	20774	0	21:58, 13 jan 2022	-46920	4	Punt	100447,63
W11_009_4	--	20775	0	21:58, 13 jan 2022	-46926	4	Punt	100442,13
W11_009_5	--	20776	0	21:58, 13 jan 2022	-46932	4	Punt	100439,92
W11_009_6	--	20777	0	21:58, 13 jan 2022	-46938	4	Punt	100443,41
W11_010_1	--	20778	0	21:58, 13 jan 2022	-46944	4	Punt	100407,23
W11_010_2	--	20779	0	21:58, 13 jan 2022	-46950	4	Punt	100407,12
W11_010_3	--	20780	0	21:58, 13 jan 2022	-46956	4	Punt	100401,84
W11_010_4	--	20781	0	21:58, 13 jan 2022	-46962	4	Punt	100401,83
W11_011_1	--	20782	0	21:58, 13 jan 2022	-46968	4	Punt	100418,86
W11_011_2	--	20783	0	21:58, 13 jan 2022	-46974	4	Punt	100419,16
W11_011_3	--	20784	0	21:58, 13 jan 2022	-46980	4	Punt	100413,53
W11_011_4	--	20785	0	21:58, 13 jan 2022	-46986	4	Punt	100413,40

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage B2  
Toetspunten

Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y	Hoogtes
AW8	405927,69	1,50/5,00
HD18/a	406022,29	1,50/5,00
HZ10_N	406136,23	1,50/5,00
HZ10_Z	406121,52	1,50/5,00
HZ16a_N	406068,18	1,50/5,00
W11_001_1	406180,19	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_2	406172,93	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_3	406166,16	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_4	406158,09	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_5	406155,99	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_6	406162,42	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_7	406170,71	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_001_8	406178,84	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_002_1	406151,47	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_002_2	406151,85	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_002_3	406146,05	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_002_4	406146,66	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_003_1	406141,18	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_003_2	406141,20	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_003_3	406135,56	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_003_4	406135,69	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_004_1	406125,15	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_004_2	406125,27	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_004_3	406120,15	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_004_4	406119,83	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_1	406111,98	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_2	406105,24	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_3	406098,60	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_4	406090,04	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_5	406087,86	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_6	406095,05	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_7	406103,15	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_005_8	406110,24	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_1	406070,48	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_2	406072,19	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_3	406066,62	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_4	406059,77	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_5	406058,07	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_006_6	406063,73	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_007_1	406155,38	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_007_2	406149,25	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_007_3	406145,73	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_007_4	406152,42	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_008_1	406149,12	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_008_2	406142,34	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_008_3	406139,02	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_008_4	406145,83	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_1	406136,06	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_2	406130,94	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_3	406124,76	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_4	406123,26	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_5	406128,48	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_009_6	406134,69	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_010_1	406128,92	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_010_2	406121,83	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_010_3	406118,83	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_010_4	406125,64	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_011_1	406121,47	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_011_2	406115,80	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_011_3	406112,25	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_011_4	406118,67	1,50/4,50/7,50/10,50

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage B2  
Toetspunten

Model: Basismodel IL  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Vorm	X
W11_012_1	--	20786	0	21:58, 13 jan 2022	-46992	4	Punt	100438,85
W11_012_2	--	20787	0	21:58, 13 jan 2022	-46998	4	Punt	100440,92
W11_012_3	--	20788	0	21:58, 13 jan 2022	-47004	4	Punt	100437,50
W11_012_4	--	20789	0	21:58, 13 jan 2022	-47010	4	Punt	100431,78
W11_012_5	--	20790	0	21:58, 13 jan 2022	-47016	4	Punt	100429,54
W11_012_6	--	20791	0	21:58, 13 jan 2022	-47022	4	Punt	100433,22
W11_013_1	--	20792	0	21:58, 13 jan 2022	-47028	4	Punt	100401,24
W11_013_2	--	20793	0	21:58, 13 jan 2022	-47034	4	Punt	100406,76
W11_013_3	--	20794	0	21:58, 13 jan 2022	-47040	4	Punt	100407,16
W11_013_4	--	20795	0	21:58, 13 jan 2022	-47046	4	Punt	100401,35
W11_013_5	--	20796	0	21:58, 13 jan 2022	-47052	4	Punt	100395,80
W11_013_6	--	20797	0	21:58, 13 jan 2022	-47058	4	Punt	100396,10
W11_014_1	--	20798	0	21:58, 13 jan 2022	-47064	4	Punt	100421,40
W11_014_2	--	20799	0	21:58, 13 jan 2022	-47070	4	Punt	100423,06
W11_014_3	--	20800	0	21:58, 13 jan 2022	-47076	4	Punt	100420,00
W11_014_4	--	20801	0	21:58, 13 jan 2022	-47082	4	Punt	100413,56
W11_014_5	--	20802	0	21:58, 13 jan 2022	-47088	4	Punt	100411,55
W11_014_6	--	20803	0	21:58, 13 jan 2022	-47094	4	Punt	100415,22
W11_015_1	--	20804	0	21:58, 13 jan 2022	-47100	4	Punt	100385,92
W11_015_2	--	20805	0	21:58, 13 jan 2022	-47106	4	Punt	100389,10
W11_015_3	--	20806	0	21:58, 13 jan 2022	-47112	4	Punt	100383,47
W11_015_4	--	20807	0	21:58, 13 jan 2022	-47118	4	Punt	100379,74
W11_016_1	--	20808	0	21:58, 13 jan 2022	-47124	4	Punt	100410,55
W11_016_2	--	20809	0	21:58, 13 jan 2022	-47130	4	Punt	100412,92
W11_016_3	--	20810	0	21:58, 13 jan 2022	-47136	4	Punt	100409,61
W11_016_4	--	20811	0	21:58, 13 jan 2022	-47142	4	Punt	100403,06
W11_016_5	--	20812	0	21:58, 13 jan 2022	-47148	4	Punt	100401,17
W11_016_6	--	20813	0	21:58, 13 jan 2022	-47154	4	Punt	100404,99
W11_017_1	--	20814	0	21:58, 13 jan 2022	-47160	4	Punt	100377,04
W11_017_2	--	20815	0	21:58, 13 jan 2022	-47166	4	Punt	100377,49
W11_017_3	--	20816	0	21:58, 13 jan 2022	-47172	4	Punt	100372,05
W11_017_4	--	20817	0	21:58, 13 jan 2022	-47178	4	Punt	100371,78
W11_018_1	--	20818	0	21:58, 13 jan 2022	-47184	4	Punt	100392,05
W11_018_2	--	20819	0	21:58, 13 jan 2022	-47190	4	Punt	100393,59
W11_018_3	--	20820	0	21:58, 13 jan 2022	-47196	4	Punt	100390,77
W11_018_4	--	20821	0	21:58, 13 jan 2022	-47202	4	Punt	100384,67
W11_018_5	--	20822	0	21:58, 13 jan 2022	-47208	4	Punt	100382,85
W11_018_6	--	20823	0	21:58, 13 jan 2022	-47214	4	Punt	100386,33
W15_001_1	--	20712	0	21:58, 13 jan 2022	-46608	5	Punt	100441,72
W15_001_2	--	20711	0	21:58, 13 jan 2022	-46602	5	Punt	100445,62
W15_001_3	--	20710	0	21:58, 13 jan 2022	-46596	5	Punt	100438,50
W15_001_4	--	20690	0	21:58, 13 jan 2022	-46560	5	Punt	100426,55
W15_001_5	--	20691	0	21:58, 13 jan 2022	-46566	5	Punt	100422,61
W15_001_6	--	20692	0	21:58, 13 jan 2022	-46572	5	Punt	100430,02
W15_002_1	--	20689	0	21:58, 13 jan 2022	-46554	5	Punt	100417,90
W15_002_2	--	20709	0	21:58, 13 jan 2022	-46590	5	Punt	100421,85
W15_002_3	--	20708	0	21:58, 13 jan 2022	-46584	5	Punt	100414,94
W15_002_4	--	20686	0	21:58, 13 jan 2022	-46536	5	Punt	100402,84
W15_002_5	--	20687	0	21:58, 13 jan 2022	-46542	5	Punt	100397,23
W15_002_6	--	20688	0	21:58, 13 jan 2022	-46548	5	Punt	100405,01
W19_001_1	--	20707	0	21:58, 13 jan 2022	-46578	6	Punt	100453,29
W19_001_2	--	20723	0	21:58, 13 jan 2022	-46614	6	Punt	100474,37
W19_001_3	--	20724	0	21:58, 13 jan 2022	-46620	6	Punt	100475,07
W19_001_4	--	20725	0	21:58, 13 jan 2022	-46626	6	Punt	100465,14
W19_001_5	--	20726	0	21:58, 13 jan 2022	-46632	6	Punt	100457,81
W19_001_6	--	20727	0	21:58, 13 jan 2022	-46638	6	Punt	100438,92
W19_001_7	--	20728	0	21:58, 13 jan 2022	-46644	6	Punt	100436,27
W19_001_8	--	20729	0	21:58, 13 jan 2022	-46650	6	Punt	100447,48
02	--	685	0	10:54, 22 sep 2020	-49	2	Punt	100132,69
04	--	687	0	10:54, 22 sep 2020	-61	2	Punt	100119,22
10	--	686	0	10:54, 22 sep 2020	-55	2	Punt	100290,72

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Model: Basismodel IL  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y	Hoogtes
W11_012_1	406118,06	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_012_2	406112,53	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_012_3	406106,44	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_012_4	406104,73	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_012_5	406110,24	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_012_6	406116,79	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_1	406106,97	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_2	406103,94	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_3	406098,08	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_4	406094,57	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_5	406097,63	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_013_6	406104,28	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_1	406085,90	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_2	406080,53	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_3	406075,09	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_4	406073,20	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_5	406078,17	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_014_6	406084,70	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_015_1	406070,68	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_015_2	406065,32	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_015_3	406064,60	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_015_4	406070,30	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_1	406067,98	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_2	406062,59	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_3	406056,69	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_4	406055,08	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_5	406059,80	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_016_6	406066,59	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_017_1	406049,40	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_017_2	406043,21	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_017_3	406040,05	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_017_4	406046,35	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_1	406034,43	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_2	406027,99	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_3	406022,97	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_4	406021,47	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_5	406027,00	1,50/4,50/7,50/10,50
W11_018_6	406033,18	1,50/4,50/7,50/10,50
W15_001_1	406260,89	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_001_2	406249,22	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_001_3	406237,82	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_001_4	406237,10	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_001_5	406248,82	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_001_6	406260,66	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_1	406230,71	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_2	406218,57	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_3	406207,52	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_4	406206,70	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_5	406216,56	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W15_002_6	406229,01	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50
W19_001_1	406202,66	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_2	406190,71	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_3	406183,66	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_4	406166,14	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_5	406164,20	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_6	406174,91	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_7	406180,47	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
W19_001_8	406200,24	1,50/4,50/7,50/10,50/13,50/16,50
02	405873,39	1,50/5,00
04	405942,57	1,50/5,00
10	405870,58	1,50/5,00

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Invoergegevens rekenmodel industrielawaai

Bijlage B2  
Groepen

Rapport: Groepenbeheer  
Model: Basismodel IL  
Definitief v5.0 - Omgeving Roode Vaart  
Lijst van: Alle items

Groep	Itemtype	Naam	Omschrijving
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	D-B	Personenauto/busje
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen
Langtijdgemiddeld	Puntbron	D-heftr	Heftruck elektrisch
Maximaal	Mobiele bron	D-B	Personenauto/busje
Maximaal	Mobiele bron	D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen
Maximaal	Puntbron	D-heftr	Heftruck elektrisch
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	W-B3	Busjes
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	W-P1	Personenauto's
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	W-P2	Personenauto's
Langtijdgemiddeld	Mobiele bron	W-Vr	Vrachtwagens
Langtijdgemiddeld	Puntbron	W-laden	laden wagens
Maximaal	Mobiele bron	W-B3	Busjes
Maximaal	Mobiele bron	W-P1	Personenauto's
Maximaal	Mobiele bron	W-P2	Personenauto's
Maximaal	Mobiele bron	W-Vr	Vrachtwagens
Maximaal	Puntbron	W-laden	laden wagens

## B3 REKENRESULTATEN

## Rekenresultaten rekenmodel industrielawaai Langtijdgemiddeld - Huizersdijk 8-10 Autobedrijf Withagen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A			100132,69	405873,39	1,50	0,72	-10,79	--	0,72	31,09
02_B			100132,69	405873,39	5,00	3,78	-5,23	--	3,78	36,27
04_A			100119,22	405942,57	1,50	3,48	-8,11	--	3,48	35,46
04_B			100119,22	405942,57	5,00	3,11	-6,92	--	3,11	35,79
10_A			100290,72	405870,58	1,50	16,01	2,13	--	16,01	40,90
10_B			100290,72	405870,58	5,00	4,94	-10,07	--	4,94	30,35
AW8_A		Allenweg 8	100320,35	405927,69	1,50	19,16	1,93	--	19,16	47,64
AW8_B		Allenweg 8	100320,35	405927,69	5,00	19,46	2,45	--	19,46	47,18
HD18/a_A		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	1,50	9,37	-0,10	--	9,37	40,75
HD18/a_B		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	5,00	4,00	-8,36	--	4,00	30,58
HZ10_N_A		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	1,50	38,40	33,59	--	38,59	68,19
HZ10_N_B		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	5,00	39,26	34,02	--	39,26	68,15
HZ10_Z_A		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	1,50	17,91	9,86	--	17,91	47,01
HZ10_Z_B		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	5,00	22,91	13,00	--	22,91	49,05
HZ16a_N_A		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	1,50	24,53	1,44	--	24,53	52,67
HZ16a_N_B		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	5,00	26,45	14,09	--	26,45	53,49
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	10,50	31,47	18,24	--	31,47	56,02
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	7,50	31,26	18,17	--	31,26	55,90
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	4,50	31,24	17,77	--	31,24	55,92
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	1,50	28,47	15,27	--	28,47	55,89
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	10,50	25,77	12,88	--	25,77	50,07
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	7,50	24,82	12,33	--	24,82	49,24
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	4,50	24,47	11,94	--	24,47	49,05
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	1,50	21,94	9,64	--	21,94	49,24
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	10,50	27,48	10,35	--	27,48	49,51
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	7,50	26,83	9,17	--	26,83	48,55
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	4,50	26,80	9,09	--	26,80	48,53
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	1,50	24,68	6,66	--	24,68	48,74
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	10,50	23,18	10,73	--	23,18	47,62
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	7,50	21,26	8,79	--	21,26	46,11
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	4,50	21,25	8,82	--	21,25	46,17
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	1,50	19,12	6,36	--	19,12	46,22
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	10,50	41,29	28,98	--	41,29	66,53
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	7,50	41,41	29,11	--	41,41	66,66
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	4,50	41,48	29,20	--	41,48	66,75
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	1,50	39,61	26,95	--	39,61	66,60
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	10,50	42,05	29,62	--	42,05	67,68
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	7,50	42,19	29,77	--	42,19	67,83
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	4,50	42,28	29,87	--	42,28	67,93
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	1,50	40,72	27,84	--	40,72	67,82
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	10,50	42,24	28,35	--	42,24	66,45
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	7,50	42,34	28,46	--	42,34	66,56
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	4,50	42,40	28,52	--	42,40	66,64
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	1,50	40,33	26,00	--	40,33	66,49
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	10,50	41,34	27,07	--	41,34	65,44
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	7,50	41,42	27,15	--	41,42	65,53
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	4,50	41,45	27,11	--	41,45	65,59
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	1,50	38,92	24,30	--	38,92	65,37
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	10,50	42,68	30,50	--	42,68	68,07
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	7,50	42,86	30,71	--	42,86	68,27
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	4,50	42,97	30,86	--	42,97	68,41
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	1,50	41,84	29,41	--	41,84	68,33
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	10,50	33,69	23,18	--	33,69	58,67
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	7,50	32,82	22,87	--	32,82	57,97
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	4,50	32,86	22,94	--	32,86	58,04
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	1,50	31,20	20,74	--	31,20	58,13
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	10,50	27,62	13,93	--	27,62	51,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	7,50	27,11	13,06	--	27,11	50,95
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	4,50	27,08	13,03	--	27,08	50,97
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	1,50	25,44	11,10	--	25,44	51,40
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	10,50	40,66	28,50	--	40,66	66,11
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	7,50	40,74	28,63	--	40,74	66,24
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	4,50	40,82	28,75	--	40,82	66,35
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	1,50	39,20	26,89	--	39,20	66,28
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	10,50	42,78	30,92	--	42,78	68,20
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	7,50	42,95	31,15	--	42,95	68,40
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	4,50	43,06	31,31	--	43,06	68,54
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	1,50	41,93	30,05	--	41,93	68,48
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	10,50	41,65	27,27	--	41,65	66,86
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	7,50	41,75	27,33	--	41,75	66,99
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	4,50	41,81	27,43	--	41,81	67,07
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	1,50	40,06	25,49	--	40,06	66,96
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	10,50	31,53	16,60	--	31,53	56,38
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	7,50	31,39	16,57	--	31,39	56,34
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	4,50	31,36	16,58	--	31,36	56,33
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	1,50	29,50	14,59	--	29,50	56,53
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	10,50	31,91	26,23	--	31,91	57,09
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	7,50	30,78	26,28	--	31,28	56,37
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	4,50	30,78	26,39	--	31,39	56,41
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	1,50	28,97	24,40	--	29,40	56,40
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	10,50	40,92	29,42	--	40,92	65,67
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	7,50	41,03	29,61	--	41,03	65,81
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	4,50	41,10	29,72	--	41,10	65,90
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	1,50	39,09	27,89	--	39,09	65,76
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	10,50	40,42	28,89	--	40,42	65,67
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	7,50	40,52	29,03	--	40,52	65,78
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	4,50	40,57	29,12	--	40,57	65,85
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	1,50	38,32	26,89	--	38,32	65,66
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	10,50	25,47	13,87	--	25,47	49,46
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	7,50	23,35	13,03	--	23,35	47,67
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	4,50	23,15	12,98	--	23,15	47,54
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	1,50	20,66	10,82	--	20,66	47,51
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	10,50	25,74	14,16	--	25,74	49,37
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	7,50	22,72	12,10	--	22,72	46,66
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	4,50	22,51	12,04	--	22,51	46,50
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	1,50	20,16	9,99	--	20,16	46,45
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	10,50	37,89	27,40	--	37,89	63,80
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	7,50	37,96	27,50	--	37,96	63,87
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	4,50	37,97	27,40	--	37,97	63,90
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	1,50	35,23	24,78	--	35,23	63,68
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	10,50	29,75	16,00	--	29,75	54,74
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	7,50	29,39	15,45	--	29,39	54,37
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	4,50	29,01	15,04	--	29,01	54,36
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	1,50	26,87	12,87	--	26,87	54,71
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	10,50	20,22	7,94	--	20,22	44,50
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	7,50	19,03	7,53	--	19,03	44,29
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	4,50	18,13	7,11	--	18,13	44,13
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	1,50	16,16	4,86	--	16,16	44,31
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	10,50	22,28	9,29	--	22,28	45,57
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	7,50	20,78	8,54	--	20,78	44,59
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	4,50	19,49	7,54	--	19,49	44,73
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	1,50	17,94	5,82	--	17,94	45,21
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	10,50	20,86	8,29	--	20,86	44,22
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	7,50	17,40	5,46	--	17,40	41,30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	4,50	15,89	4,23	--	15,89	41,14
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	1,50	14,11	2,13	--	14,11	41,45
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	10,50	36,35	25,20	--	36,35	60,96
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	7,50	36,38	25,26	--	36,38	61,01
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	4,50	35,01	24,67	--	35,01	60,90
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	1,50	32,39	21,89	--	32,39	60,69
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	10,50	37,22	26,32	--	37,22	61,97
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	7,50	37,26	26,39	--	37,26	62,02
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	4,50	36,12	26,06	--	36,12	61,62
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	1,50	33,18	23,23	--	33,18	61,23
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	10,50	38,14	27,53	--	38,14	63,30
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	7,50	38,18	27,63	--	38,18	63,31
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	4,50	37,44	27,43	--	37,44	63,00
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	1,50	34,53	24,84	--	34,53	62,66
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	10,50	33,98	22,16	--	33,98	57,96
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	7,50	33,49	21,93	--	33,49	57,90
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	4,50	30,72	20,04	--	30,72	56,52
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	1,50	28,81	18,20	--	28,81	56,37
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	10,50	34,14	22,34	--	34,14	58,63
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	7,50	33,78	22,18	--	33,78	58,63
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	4,50	31,05	20,30	--	31,05	57,93
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	1,50	29,16	18,39	--	29,16	57,73
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	10,50	26,75	15,31	--	26,75	51,72
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	7,50	25,66	14,66	--	25,66	51,33
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	4,50	23,01	10,96	--	23,01	48,43
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	1,50	21,85	9,52	--	21,85	48,34
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	10,50	17,97	6,70	--	17,97	43,16
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	7,50	17,03	5,79	--	17,03	43,12
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	4,50	15,61	4,37	--	15,61	43,21
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	1,50	14,72	0,60	--	14,72	43,33
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	10,50	14,63	1,89	--	14,63	38,15
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	7,50	12,47	0,71	--	12,47	37,76
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	4,50	11,03	-0,31	--	11,03	38,47
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	1,50	10,75	-1,51	--	10,75	39,53
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	10,50	17,37	4,36	--	17,37	41,22
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	7,50	13,92	1,82	--	13,92	39,09
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	4,50	12,85	0,10	--	12,85	39,30
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	1,50	11,94	-1,17	--	11,94	39,84
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	10,50	17,19	3,55	--	17,19	41,64
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	7,50	17,62	3,98	--	17,62	42,43
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	4,50	17,14	3,22	--	17,14	42,69
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	1,50	15,60	2,40	--	15,60	43,60
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	10,50	21,68	9,42	--	21,68	46,36
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	7,50	24,09	9,96	--	24,09	46,88
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	4,50	21,15	7,67	--	21,15	46,07
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	1,50	18,55	5,99	--	18,55	45,80
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	10,50	34,06	16,01	--	34,06	55,57
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	7,50	34,07	15,90	--	34,07	55,52
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	4,50	32,91	14,54	--	32,91	55,51
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	1,50	30,68	12,70	--	30,68	55,55
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	10,50	23,99	13,26	--	23,99	49,03
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	7,50	23,44	13,01	--	23,44	48,66
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	4,50	22,10	11,69	--	22,10	48,62
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	1,50	20,01	9,75	--	20,01	48,61
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	10,50	16,32	3,41	--	16,32	40,87
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	7,50	16,10	2,52	--	16,10	40,65
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	4,50	14,62	1,37	--	14,62	40,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	1,50	13,41	0,82	--	13,41	41,75
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	10,50	24,51	9,95	--	24,51	48,27
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	7,50	24,09	9,39	--	24,09	48,11
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	4,50	22,48	7,84	--	22,48	48,17
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	1,50	21,32	6,89	--	21,32	48,70
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	10,50	31,51	19,17	--	31,51	56,76
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	7,50	31,23	18,82	--	31,23	56,64
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	4,50	29,49	17,08	--	29,49	56,63
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	1,50	27,98	15,73	--	27,98	56,76
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	10,50	24,58	10,41	--	24,58	48,43
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	7,50	22,30	8,54	--	22,30	46,32
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	4,50	20,31	6,60	--	20,31	45,94
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	1,50	18,80	5,43	--	18,80	46,35
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	10,50	16,29	3,97	--	16,29	41,16
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	7,50	13,78	1,94	--	13,78	39,94
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	4,50	12,55	0,85	--	12,55	40,30
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	1,50	11,76	0,02	--	11,76	40,84
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	10,50	14,81	2,56	--	14,81	39,39
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	7,50	13,77	0,85	--	13,77	39,49
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	4,50	12,83	-0,09	--	12,83	39,88
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	1,50	12,21	-0,66	--	12,21	40,56
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	10,50	16,12	2,92	--	16,12	40,60
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	7,50	13,24	0,28	--	13,24	39,27
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	4,50	12,37	-0,63	--	12,37	39,54
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	1,50	11,68	-1,06	--	11,68	40,32
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	10,50	27,48	17,44	--	27,48	53,71
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	7,50	26,34	16,33	--	26,34	53,63
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	4,50	24,89	14,89	--	24,89	53,59
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	1,50	23,89	13,81	--	23,89	53,87
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	10,50	30,82	18,69	--	30,82	55,62
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	7,50	29,87	17,70	--	29,87	55,53
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	4,50	28,36	16,20	--	28,36	55,50
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	1,50	27,11	15,08	--	27,11	55,72
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	10,50	25,63	15,03	--	25,63	52,18
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	7,50	23,77	13,80	--	23,77	51,86
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	4,50	22,04	12,26	--	22,04	51,74
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	1,50	20,92	11,31	--	20,92	52,03
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	10,50	35,62	19,36	--	35,62	59,29
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	7,50	35,57	19,22	--	35,57	59,16
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	4,50	34,41	18,02	--	34,41	59,16
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	1,50	32,37	15,95	--	32,37	59,21
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	10,50	25,06	10,79	--	25,06	49,26
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	7,50	22,33	9,07	--	22,33	46,80
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	4,50	20,56	7,36	--	20,56	46,43
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	1,50	18,77	5,62	--	18,77	46,59
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	10,50	32,17	22,33	--	32,17	55,59
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	7,50	32,09	22,29	--	32,09	55,43
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	4,50	30,79	21,00	--	30,79	55,36
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	1,50	29,02	19,02	--	29,02	55,62
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	10,50	39,14	25,41	--	39,14	64,47
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	7,50	39,18	25,46	--	39,18	64,52
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	4,50	38,22	24,42	--	38,22	64,54
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	1,50	36,02	22,25	--	36,02	64,49
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	10,50	29,35	13,01	--	29,35	53,53
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	7,50	28,67	12,74	--	28,67	53,08
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	4,50	27,17	11,36	--	27,17	53,22
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	1,50	25,71	10,02	--	25,71	53,57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	10,50	21,12	8,02	--	21,12	45,37
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	7,50	19,46	6,82	--	19,46	44,05
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	4,50	17,47	4,84	--	17,47	43,81
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	1,50	16,12	3,57	--	16,12	44,15
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	10,50	24,72	18,79	--	24,72	50,00
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	7,50	23,05	18,54	--	23,54	48,67
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	4,50	20,94	16,78	--	21,78	48,45
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	1,50	19,30	15,19	--	20,19	48,59
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	10,50	25,10	14,29	--	25,10	49,84
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	7,50	22,31	12,50	--	22,31	47,09
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	4,50	20,47	10,64	--	20,47	46,89
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	1,50	19,12	9,38	--	19,12	47,34
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	10,50	23,27	10,79	--	23,27	49,34
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	7,50	21,71	9,20	--	21,71	47,76
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	4,50	20,47	7,82	--	20,47	47,63
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	1,50	19,39	7,29	--	19,39	48,18
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	10,50	15,88	1,25	--	15,88	39,25
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	7,50	12,21	-0,35	--	12,21	37,87
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	4,50	10,87	-1,40	--	10,87	38,25
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	1,50	10,52	-1,80	--	10,52	38,92
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	10,50	13,00	0,38	--	13,00	37,74
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	7,50	11,90	-0,59	--	11,90	37,84
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	4,50	10,80	-1,64	--	10,80	38,10
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	1,50	10,05	-2,11	--	10,05	38,73
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	10,50	20,41	9,38	--	20,41	44,87
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	7,50	17,37	7,67	--	17,37	43,07
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	4,50	15,02	5,94	--	15,02	42,31
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	1,50	13,50	5,01	--	13,50	42,34
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	10,50	23,07	12,85	--	23,07	47,49
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	7,50	19,32	10,48	--	19,32	44,72
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	4,50	17,36	8,60	--	17,36	44,13
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	1,50	16,11	7,48	--	16,11	44,43
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	10,50	31,30	15,43	--	31,30	54,92
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	7,50	30,55	14,55	--	30,55	54,93
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	4,50	29,09	13,00	--	29,09	54,95
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	1,50	27,77	11,83	--	27,77	55,16
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	10,50	28,80	21,66	--	28,80	53,39
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	7,50	28,56	21,66	--	28,56	53,23
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	4,50	26,98	20,14	--	26,98	53,20
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	1,50	25,20	18,26	--	25,20	53,30
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	10,50	27,34	20,97	--	27,34	52,01
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	7,50	26,93	20,97	--	26,93	51,81
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	4,50	25,18	19,18	--	25,18	51,78
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	1,50	23,64	17,56	--	23,64	51,96
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	10,50	15,23	6,04	--	15,23	40,88
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	7,50	14,76	3,75	--	14,76	40,30
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	4,50	13,86	2,31	--	13,86	40,79
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	1,50	12,76	1,34	--	12,76	41,48
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	10,50	22,60	8,74	--	22,60	46,50
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	7,50	19,54	6,48	--	19,54	43,78
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	4,50	17,66	4,61	--	17,66	43,57
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	1,50	16,34	3,37	--	16,34	43,91
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	10,50	25,10	11,47	--	25,10	49,17
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	7,50	23,52	10,15	--	23,52	47,63
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	4,50	21,75	8,43	--	21,75	47,52
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	1,50	20,23	7,01	--	20,23	47,79
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	10,50	36,13	23,34	--	36,13	61,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	7,50	36,15	23,36	--	36,15	61,08
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	4,50	34,73	21,93	--	34,73	61,11
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	1,50	32,74	20,01	--	32,74	61,07
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	10,50	19,97	9,95	--	19,97	44,59
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	7,50	19,21	9,23	--	19,21	44,47
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	4,50	16,91	6,74	--	16,91	43,56
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	1,50	15,42	5,63	--	15,42	43,52
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	10,50	12,70	0,97	--	12,70	37,54
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	7,50	11,38	-0,21	--	11,38	37,53
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	4,50	10,39	-1,22	--	10,39	37,89
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	1,50	9,90	-1,23	--	9,90	39,20
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	10,50	21,73	8,58	--	21,73	46,05
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	7,50	11,32	-0,45	--	11,32	37,48
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	4,50	10,24	-1,46	--	10,24	37,70
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	1,50	10,78	-1,45	--	10,78	39,07
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	10,50	25,62	12,96	--	25,62	49,98
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	7,50	18,73	9,42	--	18,73	44,29
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	4,50	17,32	8,05	--	17,32	44,21
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	1,50	16,55	7,31	--	16,55	44,78
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	10,50	27,60	14,07	--	27,60	51,48
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	7,50	25,89	12,64	--	25,89	50,78
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	4,50	24,37	11,11	--	24,37	50,61
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	1,50	23,49	10,31	--	23,49	51,12
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	10,50	21,90	8,75	--	21,90	46,17
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	7,50	18,10	7,16	--	18,10	43,35
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	4,50	15,51	3,86	--	15,51	42,11
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	1,50	14,20	2,33	--	14,20	42,19
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	10,50	29,85	18,52	--	29,85	54,45
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	7,50	29,01	17,90	--	29,01	54,41
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	4,50	27,52	16,10	--	27,52	54,41
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	1,50	26,39	14,90	--	26,39	54,76
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	10,50	22,67	12,26	--	22,67	48,27
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	7,50	21,42	11,19	--	21,42	48,12
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	4,50	20,08	9,75	--	20,08	48,16
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	1,50	19,30	8,92	--	19,30	48,79
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	10,50	12,83	3,47	--	12,83	39,60
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	7,50	11,43	1,20	--	11,43	38,33
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	4,50	11,62	0,36	--	11,62	39,59
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	1,50	10,93	-0,20	--	10,93	40,27
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	10,50	26,22	16,29	--	26,22	53,47
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	7,50	25,30	15,65	--	25,30	53,39
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	4,50	23,82	14,13	--	23,82	53,44
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	1,50	22,71	13,00	--	22,71	53,82
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	10,50	32,08	17,70	--	32,08	57,05
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	7,50	30,83	16,44	--	30,83	57,07
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	4,50	29,54	15,11	--	29,54	57,06
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	1,50	28,46	14,19	--	28,46	57,29
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	10,50	13,91	0,54	--	13,91	38,84
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	7,50	11,33	-1,37	--	11,33	37,54
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	4,50	10,18	-2,12	--	10,18	37,95
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	1,50	9,63	-2,35	--	9,63	38,70
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	10,50	11,30	-0,36	--	11,30	36,56
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	7,50	10,06	-1,59	--	10,06	36,36
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	4,50	10,27	-2,36	--	10,27	37,73
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	1,50	10,00	-2,49	--	10,00	38,67
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	10,50	21,24	8,67	--	21,24	46,90
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	7,50	19,96	7,31	--	19,96	46,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	4,50	18,75	6,06	--	18,75	46,86
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	1,50	18,30	5,76	--	18,30	47,66
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	10,50	22,89	14,57	--	22,89	48,15
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	7,50	20,98	13,29	--	20,98	47,80
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	4,50	19,54	11,86	--	19,54	47,70
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	1,50	18,72	11,04	--	18,72	48,26
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	10,50	27,00	17,35	--	27,00	52,76
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	7,50	25,44	16,16	--	25,44	52,63
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	4,50	24,09	14,78	--	24,09	52,59
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	1,50	23,27	13,85	--	23,27	53,06
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	10,50	23,59	12,98	--	23,59	50,27
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	7,50	21,88	11,41	--	21,88	49,97
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	4,50	20,65	10,09	--	20,65	49,92
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	1,50	19,85	9,50	--	19,85	50,54
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	10,50	12,12	1,08	--	12,12	38,03
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	7,50	10,74	-0,75	--	10,74	37,62
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	4,50	9,89	-1,44	--	9,89	38,03
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	1,50	9,57	-1,72	--	9,57	38,86
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	10,50	11,74	0,00	--	11,74	37,05
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	7,50	10,45	-1,65	--	10,45	36,99
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	4,50	9,61	-2,37	--	9,61	37,38
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	1,50	9,34	-2,62	--	9,34	38,27
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	10,50	20,53	9,14	--	20,53	45,92
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	7,50	18,58	7,61	--	18,58	45,45
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	4,50	17,49	6,54	--	17,49	45,44
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	1,50	16,55	5,73	--	16,55	46,04
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	10,50	19,35	8,07	--	19,35	46,93
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	7,50	18,33	6,60	--	18,33	46,71
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	4,50	17,02	5,48	--	17,02	46,64
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	1,50	16,36	5,07	--	16,36	47,19
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	10,50	9,07	-1,65	--	9,07	35,95
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	7,50	7,72	-3,88	--	7,72	35,44
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	4,50	6,86	-4,80	--	6,86	35,57
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	1,50	6,99	-4,45	--	6,99	36,75
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	10,50	21,57	4,31	--	21,57	45,44
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	7,50	9,28	-4,28	--	9,28	35,49
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	4,50	8,26	-5,24	--	8,26	35,52
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	1,50	8,07	-4,85	--	8,07	36,57
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	10,50	9,90	-2,10	--	9,90	36,25
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	7,50	8,70	-3,96	--	8,70	35,62
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	4,50	8,02	-4,77	--	8,02	35,89
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	1,50	8,00	-4,56	--	8,00	36,92
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	10,50	21,75	7,14	--	21,75	46,08
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	7,50	16,30	3,18	--	16,30	43,58
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	4,50	14,72	1,80	--	14,72	42,67
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	1,50	13,86	1,31	--	13,86	42,79
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	10,50	25,10	12,50	--	25,10	50,44
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	7,50	23,70	11,24	--	23,70	50,09
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	4,50	22,74	10,14	--	22,74	50,11
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	1,50	22,22	9,70	--	22,22	50,80
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	13,50	11,41	-2,44	--	11,41	35,68
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	10,50	10,63	-3,15	--	10,63	35,73
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	7,50	9,56	-4,11	--	9,56	35,84
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	4,50	21,90	5,64	--	21,90	46,34
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	1,50	21,24	5,10	--	21,24	46,94
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	13,50	11,51	-1,92	--	11,51	35,35
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	10,50	10,88	-2,80	--	10,88	35,43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	7,50	9,80	-3,82	--	9,80	35,55
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	4,50	8,69	-4,91	--	8,69	35,57
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	1,50	8,97	-4,94	--	8,97	36,76
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	13,50	20,72	8,83	--	20,72	46,22
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	10,50	20,48	8,54	--	20,48	46,20
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	7,50	19,19	7,28	--	19,19	46,18
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	4,50	17,89	6,00	--	17,89	46,17
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	1,50	17,62	5,61	--	17,62	47,09
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	13,50	19,01	4,12	--	19,01	42,46
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	10,50	17,64	2,86	--	17,64	41,32
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	7,50	15,94	1,16	--	15,94	40,85
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	4,50	14,53	-0,13	--	14,53	40,76
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	1,50	13,64	-0,76	--	13,64	41,33
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	13,50	27,11	11,07	--	27,11	50,71
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	10,50	26,79	10,61	--	26,79	50,46
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	7,50	25,43	9,22	--	25,43	50,39
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	4,50	24,94	10,72	--	24,94	51,87
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	1,50	24,14	10,01	--	24,14	52,35
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	13,50	31,69	15,18	--	31,69	54,71
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	10,50	31,22	14,48	--	31,22	54,73
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	7,50	30,07	13,33	--	30,07	54,73
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	4,50	29,26	13,70	--	29,26	55,47
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	1,50	28,17	12,41	--	28,17	55,42
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	13,50	18,50	4,04	--	18,50	42,20
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	10,50	18,01	3,59	--	18,01	41,89
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	7,50	16,97	2,32	--	16,97	41,60
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	4,50	15,35	0,71	--	15,35	41,48
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	1,50	14,21	-0,15	--	14,21	41,91
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	13,50	17,47	2,28	--	17,47	40,97
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	10,50	16,88	1,98	--	16,88	40,63
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	7,50	16,27	1,88	--	16,27	40,90
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	4,50	15,22	0,56	--	15,22	41,25
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	1,50	14,02	-0,38	--	14,02	41,68
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	13,50	19,28	4,57	--	19,28	42,54
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	10,50	18,32	3,76	--	18,32	41,69
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	7,50	18,50	3,94	--	18,50	42,06
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	4,50	16,85	2,19	--	16,85	42,03
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	1,50	15,17	0,82	--	15,17	42,19
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	13,50	36,31	22,22	--	36,31	60,46
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	10,50	36,36	22,30	--	36,36	60,51
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	7,50	36,40	22,29	--	36,40	60,56
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	4,50	35,25	20,83	--	35,25	60,57
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	1,50	32,72	18,64	--	32,72	60,20
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	13,50	36,54	22,36	--	36,54	60,60
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	10,50	36,59	22,42	--	36,59	60,66
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	7,50	36,63	22,40	--	36,63	60,72
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	4,50	35,57	20,97	--	35,57	60,76
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	1,50	33,16	18,89	--	33,16	60,44
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	13,50	35,10	20,95	--	35,10	59,15
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	10,50	35,13	21,00	--	35,13	59,18
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	7,50	35,00	20,52	--	35,00	59,24
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	4,50	33,32	18,89	--	33,32	59,27
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	1,50	31,36	17,29	--	31,36	59,06
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	16,50	12,16	-1,81	--	12,16	36,76
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	13,50	12,12	-1,95	--	12,12	36,56
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	10,50	12,09	-2,21	--	12,09	36,52
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	7,50	10,81	-3,49	--	10,81	36,50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	9,95	-4,27	--	9,95	36,79	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	9,43	-4,56	--	9,43	37,52	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	11,44	0,43	--	11,44	36,32	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	11,44	0,35	--	11,44	36,32	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	10,78	-0,60	--	10,78	36,38	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	9,67	-1,69	--	9,67	36,39	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	8,86	-2,31	--	8,86	36,64	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	8,72	-2,34	--	8,72	37,60	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	11,86	-1,90	--	11,86	36,36	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	11,75	-1,96	--	11,75	36,33	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	10,99	-2,75	--	10,99	36,31	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	9,97	-3,61	--	9,97	36,35	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	9,18	-4,37	--	9,18	36,80	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	8,94	-4,10	--	8,94	37,86	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	13,04	-0,68	--	13,04	36,67	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	12,94	-0,67	--	12,94	36,77	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	11,98	-1,52	--	11,98	36,37	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	10,75	-2,73	--	10,75	36,38	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	9,93	-3,52	--	9,93	36,78	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	9,50	-3,40	--	9,50	37,68	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	23,73	10,52	--	23,73	47,04	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	23,33	10,26	--	23,33	46,73	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	19,51	6,61	--	19,51	42,81	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	16,44	4,31	--	16,44	41,19	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	14,76	2,86	--	14,76	40,90	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	13,73	2,80	--	13,73	41,30	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	22,78	8,57	--	22,78	46,21	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	20,36	6,07	--	20,36	43,99	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	18,94	4,75	--	18,94	42,68	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	17,49	3,22	--	17,49	41,89	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	15,38	1,29	--	15,38	41,42	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	13,75	0,07	--	13,75	41,45	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	24,63	11,75	--	24,63	47,96	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	21,70	7,08	--	21,70	45,08	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	20,28	5,72	--	20,28	43,69	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	19,00	4,24	--	19,00	42,87	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	16,95	2,47	--	16,95	42,41	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	15,31	0,96	--	15,31	42,41	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	26,28	12,78	--	26,28	53,39	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	25,65	12,55	--	25,65	53,16	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	25,38	12,46	--	25,38	53,09	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	24,14	11,19	--	24,14	53,05	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	22,71	9,79	--	22,71	53,03	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	21,82	8,89	--	21,82	53,41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel industrielawaai

Bijlage B3  
 Maximaal - Huizersdijk 8-10 Autobedrijf Withagen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A		100132,69	405873,39	1,50	28,62	15,81	--
02_B		100132,69	405873,39	5,00	35,41	22,51	--
04_A		100119,22	405942,57	1,50	33,21	19,41	--
04_B		100119,22	405942,57	5,00	34,07	20,52	--
10_A		100290,72	405870,58	1,50	44,49	28,96	--
10_B		100290,72	405870,58	5,00	33,34	17,34	--
AW8_A	Allenweg 8	100320,35	405927,69	1,50	47,40	31,27	--
AW8_B	Allenweg 8	100320,35	405927,69	5,00	47,70	31,57	--
HD18/a_A	Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	1,50	39,66	26,97	--
HD18/a_B	Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	5,00	32,09	19,27	--
HZ10_N_A	Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	1,50	70,52	61,74	--
HZ10_N_B	Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	5,00	71,31	61,63	--
HZ10_Z_A	Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	1,50	47,09	36,60	--
HZ10_Z_B	Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	5,00	51,24	39,13	--
HZ16a_N_A	Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	1,50	52,79	28,23	--
HZ16a_N_B	Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	5,00	54,44	39,91	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	59,53	44,40	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	59,29	44,30	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	59,30	44,08	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	56,49	41,39	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	53,85	40,34	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	52,87	40,24	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	52,50	40,09	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	49,93	37,86	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	55,92	38,51	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	55,31	37,25	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	55,28	37,18	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	53,17	34,81	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	51,21	36,51	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	49,22	33,98	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	49,20	34,12	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	47,08	31,91	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	69,19	54,47	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	69,30	54,63	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	69,37	54,73	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	67,50	52,80	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	69,88	55,23	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	70,02	55,41	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	70,10	55,53	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	68,56	53,90	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	70,39	55,47	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	70,48	55,58	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	70,54	55,66	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	68,48	53,17	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	69,51	54,66	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	69,59	54,75	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	69,62	54,82	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	67,09	51,95	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	70,55	56,24	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	70,72	56,48	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	70,82	56,65	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	69,66	55,65	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	61,51	50,61	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	60,55	50,53	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	60,59	50,60	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	58,95	48,40	--
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	55,83	40,23	--
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	55,30	39,91	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	55,27	39,89	--	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	53,61	38,32	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	68,51	54,64	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	68,58	54,79	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	68,66	54,92	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	67,00	53,32	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	70,63	56,54	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	70,78	56,81	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	70,89	57,00	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	69,70	56,16	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	69,65	55,14	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	69,74	55,29	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	69,80	55,41	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	68,01	53,67	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	59,61	44,47	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	59,45	44,41	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	59,42	44,41	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	57,54	42,53	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	58,85	55,21	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	57,14	55,38	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	57,07	55,50	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	55,33	53,55	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	68,85	56,20	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	68,96	56,41	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	69,02	56,56	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	66,98	55,12	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	68,27	54,97	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	68,36	55,12	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	68,41	55,23	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	66,14	53,26	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	53,51	42,92	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	51,24	42,96	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	51,02	43,00	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	48,47	41,10	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	53,83	42,85	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	50,70	41,31	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	50,47	41,31	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	48,07	39,48	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	65,52	54,08	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	65,59	54,20	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	65,61	54,28	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	62,84	51,95	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	57,76	42,43	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	57,41	42,21	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	57,02	42,04	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	54,90	39,70	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	48,25	33,71	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	46,86	33,79	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	45,92	33,96	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	44,00	31,40	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	50,47	36,23	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	48,88	35,80	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	47,53	35,02	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	46,00	33,28	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	49,03	35,23	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	45,46	32,14	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	43,91	31,42	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	42,14	28,74	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	64,29	52,39	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	64,31	52,48	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	62,80	52,52	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	60,16	49,41	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	65,12	53,58	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	65,15	53,69	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	63,85	53,77	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	60,89	51,14	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	65,94	54,51	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	65,98	54,65	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	65,12	54,75	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	62,14	52,55	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	62,05	49,21	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	61,53	49,25	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	58,74	47,68	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	56,80	45,53	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	62,13	49,38	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	61,75	49,41	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	58,90	47,94	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	57,00	45,71	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	54,65	41,52	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	53,87	40,84	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	51,17	38,92	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	50,08	37,91	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	45,79	34,33	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	44,84	33,41	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	43,42	31,98	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	42,75	28,92	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	42,78	29,56	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	40,45	27,96	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	38,87	26,25	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	38,67	24,90	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	45,50	31,53	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	41,90	29,22	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	40,91	27,25	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	40,04	25,99	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	45,27	29,61	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	45,64	30,03	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	45,27	28,95	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	43,63	28,03	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	49,66	36,59	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	52,40	37,21	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	49,36	34,76	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	46,66	33,59	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	62,56	43,13	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	62,58	43,10	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	61,42	41,96	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	59,17	39,90	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	51,81	41,53	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	51,19	41,43	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	49,79	40,25	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	47,70	38,22	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	44,35	29,01	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	44,19	28,34	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	42,68	26,96	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	41,39	26,60	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	52,72	37,03	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	52,32	36,40	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	50,70	34,86	--
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	49,53	34,02	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	59,49	47,02	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	59,28	46,63	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	57,58	44,91	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	55,91	43,52	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	52,78	36,36	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	50,46	34,29	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	48,46	32,36	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	46,92	31,33	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	44,24	29,76	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	41,66	27,05	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	40,38	25,96	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	39,61	25,36	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	42,82	28,59	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	41,82	26,60	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	40,87	25,86	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	40,27	24,63	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	44,19	28,42	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	41,23	25,76	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	40,40	24,93	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	39,68	24,36	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	55,22	43,45	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	54,43	42,48	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	52,93	41,00	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	51,63	39,96	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	58,78	46,14	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	57,83	45,05	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	56,32	43,60	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	55,06	42,47	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	54,95	41,89	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	54,22	40,76	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	52,67	39,20	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	51,39	38,14	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	63,90	47,99	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	63,85	47,97	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	62,70	46,88	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	60,65	44,50	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	53,20	36,69	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	50,39	35,20	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	48,60	33,65	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	46,81	31,54	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	60,16	51,13	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	60,09	51,13	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	58,80	49,90	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	57,04	47,82	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	67,09	52,71	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	67,13	52,76	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	66,15	51,86	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	63,97	49,51	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	57,56	40,46	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	56,86	40,15	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	55,34	38,93	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	53,87	37,60	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	49,19	33,95	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	47,50	32,64	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	45,48	30,56	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	44,13	29,46	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	51,70	48,88	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	49,43	48,76	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	47,09	47,00	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	45,44	45,44	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	52,98	41,86	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	50,08	40,65	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	48,25	38,76	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	46,89	37,49	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	51,92	38,94	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	49,63	37,10	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	48,45	35,59	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	47,30	34,99	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	44,12	27,74	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	40,20	25,68	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	38,81	24,74	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	38,51	24,27	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	40,99	26,67	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	39,87	26,08	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	38,76	25,00	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	38,00	24,48	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	48,34	39,00	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	45,13	37,49	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	42,68	36,10	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	41,05	35,41	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	50,95	42,13	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	46,99	40,87	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	45,05	39,31	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	43,78	38,28	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	59,58	44,27	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	58,82	43,58	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	57,36	42,07	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	56,03	40,76	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	56,23	50,03	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	55,92	50,06	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	54,31	48,54	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	52,56	46,73	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	54,57	49,73	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	54,03	49,76	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	52,27	47,97	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	50,77	46,31	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	42,77	33,75	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	42,56	31,10	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	41,74	29,32	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	40,61	28,13	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	50,76	35,09	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	47,64	32,71	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	45,76	30,96	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	44,43	29,73	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	53,23	38,31	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	51,64	37,27	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	49,86	35,58	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	48,35	34,03	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	64,12	49,83	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	64,14	49,86	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	62,71	48,46	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	60,71	46,57	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	47,80	38,79	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	47,10	37,56	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	44,81	35,84	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	43,28	34,99	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	40,63	26,66	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	39,28	25,49	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	38,29	24,54	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	37,67	24,01	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	49,83	36,14	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	39,24	26,17	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	38,15	25,15	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	38,81	24,38	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	53,69	41,15	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	46,52	39,53	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	45,11	38,17	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	44,33	37,35	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	55,76	41,66	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	54,04	40,61	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	52,53	39,13	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	51,65	38,31	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	49,99	34,85	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	46,03	33,57	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	43,50	30,79	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	42,21	29,53	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	57,80	46,91	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	56,93	46,31	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	55,46	44,76	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	54,34	43,55	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	50,35	40,86	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	49,06	40,14	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	47,74	38,61	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	46,95	37,55	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	41,83	31,18	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	39,01	28,63	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	39,37	27,37	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	38,68	26,49	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	56,50	45,88	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	55,65	45,40	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	54,19	43,82	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	53,05	42,61	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	60,13	44,96	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	58,87	43,67	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	57,58	42,32	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	56,49	41,33	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	41,93	26,56	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	39,31	24,44	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	38,08	23,64	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	37,50	23,45	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	39,21	26,81	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	38,00	24,44	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	38,28	23,29	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	37,99	23,14	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	49,12	35,20	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	47,84	33,90	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	46,64	32,64	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	46,17	32,31	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	50,41	45,20	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	48,32	44,03	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	46,87	42,64	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	46,03	41,72	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	54,58	45,51	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	52,92	44,45	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	51,57	43,02	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	50,77	42,02	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	52,10	42,12	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	50,60	40,71	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	49,24	39,45	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	48,55	38,81	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	39,85	27,37	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	38,55	25,45	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	37,69	24,75	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	37,38	24,16	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	39,66	26,41	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	38,39	24,49	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	37,54	23,67	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	37,27	23,23	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	48,34	35,60	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	46,32	34,37	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	45,26	33,44	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	44,26	32,22	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	49,20	35,95	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	48,03	34,74	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	46,77	33,55	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	46,36	33,24	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	36,71	26,42	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	35,48	22,22	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	34,63	21,17	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	34,75	21,29	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	49,96	31,80	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	37,40	21,40	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	36,36	20,55	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	36,12	20,75	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	37,77	24,24	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	36,68	21,65	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	36,02	20,84	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	35,97	20,89	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	50,01	33,93	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	44,20	29,31	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	42,69	28,16	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	41,82	27,98	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	53,13	40,78	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	51,73	39,54	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	50,79	38,47	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	50,25	38,04	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	39,54	23,97	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	38,75	23,13	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	37,66	22,02	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	50,38	34,91	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	49,71	34,23	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	39,67	25,59	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	39,05	24,29	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	37,96	23,07	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	36,84	21,98	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	37,17	21,83	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	48,60	39,72	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	48,44	39,49	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	47,16	38,23	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	45,94	36,96	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	45,66	36,55	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	47,26	31,56	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	45,86	30,52	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	44,14	28,92	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	42,73	27,32	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	41,82	26,71	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	55,39	40,56	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	55,07	40,30	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	53,71	38,94	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	53,07	37,85	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	52,27	37,34	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	60,04	44,55	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	59,58	44,01	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	58,43	42,87	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	57,55	41,79	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	56,48	40,94	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	46,70	30,89	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	46,19	30,46	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	45,15	29,41	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	43,54	27,78	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	42,38	26,92	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	45,73	29,89	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	45,10	29,42	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	44,43	28,66	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	43,41	27,67	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	42,18	26,66	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	47,54	31,55	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	46,56	30,66	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	46,73	30,93	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	45,08	29,08	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	43,39	27,55	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	64,46	49,52	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	64,51	49,58	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	64,56	49,63	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	63,42	48,32	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	60,85	45,97	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	64,71	49,43	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	64,76	49,48	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	64,80	49,53	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	63,77	48,33	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	61,35	46,25	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	63,27	47,92	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	63,30	47,96	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	63,18	47,74	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	61,50	46,02	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	59,52	44,48	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	40,24	26,25	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	40,22	25,91	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	40,21	25,68	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	38,93	24,35	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	38,09	23,05	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	37,56	22,56	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	39,32	30,50	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	39,33	30,38	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	38,69	29,31	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	37,57	28,23	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	36,76	27,72	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	36,61	27,56	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	39,94	24,58	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	39,82	24,50	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	39,05	23,65	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	38,03	22,61	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	37,23	21,67	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	36,94	21,56	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	41,24	25,85	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	41,12	25,76	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	40,11	24,71	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	38,88	23,51	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	38,06	22,58	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	37,58	22,24	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	51,95	37,81	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	51,53	37,65	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	47,71	34,71	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	44,58	32,81	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	42,87	31,49	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	41,75	30,96	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	51,02	36,49	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	48,57	32,20	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	47,14	30,80	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	45,67	29,30	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	43,54	27,28	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	41,88	25,92	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	52,83	41,58	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	49,96	34,81	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	48,53	33,41	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	47,26	32,01	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	45,19	30,51	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	43,55	28,59	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	57,27	43,71	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	57,09	43,60	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	57,04	43,58	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	55,93	42,35	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	54,57	40,97	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	53,59	40,05	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A			100132,69	405873,39	1,50	1,85	-13,16	--	1,85	33,66
02_B			100132,69	405873,39	5,00	3,89	-7,66	--	3,89	38,48
04_A			100119,22	405942,57	1,50	-0,17	-12,25	--	-0,17	35,59
04_B			100119,22	405942,57	5,00	-1,12	-11,75	--	-1,12	34,86
10_A			100290,72	405870,58	1,50	5,00	-14,66	--	5,00	32,77
10_B			100290,72	405870,58	5,00	7,45	-12,56	--	7,45	34,18
AW8_A		Allenweg 8	100320,35	405927,69	1,50	25,82	7,90	--	25,82	53,78
AW8_B		Allenweg 8	100320,35	405927,69	5,00	26,04	7,91	--	26,04	52,89
HD18/a_A		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	1,50	10,13	0,02	--	10,13	45,78
HD18/a_B		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	5,00	4,72	-4,01	--	4,72	40,17
HZ10_N_A		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	1,50	18,97	1,70	--	18,97	47,31
HZ10_N_B		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	5,00	20,99	5,58	--	20,99	47,95
HZ10_Z_A		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	1,50	36,23	26,69	--	36,23	69,22
HZ10_Z_B		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	5,00	36,47	27,29	--	36,47	69,39
HZ16a_N_A		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	1,50	32,70	20,01	--	32,70	63,96
HZ16a_N_B		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	5,00	34,36	22,81	--	34,36	64,05
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	10,50	25,78	6,85	--	25,78	49,76
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	7,50	24,44	5,57	--	24,44	49,75
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	4,50	23,13	4,38	--	23,13	49,77
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	1,50	22,30	3,74	--	22,30	50,31
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	10,50	18,71	-0,27	--	18,71	42,77
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	7,50	16,57	-2,23	--	16,57	42,05
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	4,50	15,26	-3,37	--	15,26	42,13
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	1,50	14,68	-3,69	--	14,68	43,00
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	10,50	22,36	2,29	--	22,36	45,03
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	7,50	21,17	0,87	--	21,17	44,65
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	4,50	19,69	-0,53	--	19,69	44,63
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	1,50	19,04	-0,98	--	19,04	45,47
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	10,50	22,89	1,81	--	22,89	44,09
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	7,50	20,72	0,38	--	20,72	43,28
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	4,50	19,11	-1,33	--	19,11	42,96
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	1,50	18,00	-2,05	--	18,00	43,54
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	10,50	23,52	1,61	--	23,52	44,98
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	7,50	19,22	4,52	--	19,22	42,72
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	4,50	17,07	2,79	--	17,07	42,47
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	1,50	15,57	2,13	--	15,57	43,16
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	10,50	35,22	14,25	--	35,22	57,09
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	7,50	34,96	14,17	--	34,96	57,17
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	4,50	33,38	12,67	--	33,38	57,21
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	1,50	31,85	11,48	--	31,85	57,45
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	10,50	34,54	13,60	--	34,54	56,43
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	7,50	33,87	12,69	--	33,87	56,45
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	4,50	32,43	11,77	--	32,43	56,79
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	1,50	31,14	10,79	--	31,14	57,13
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	10,50	34,04	13,05	--	34,04	55,93
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	7,50	33,05	11,81	--	33,05	56,81
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	4,50	31,70	10,49	--	31,70	56,82
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	1,50	30,62	9,68	--	30,62	57,23
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	10,50	35,03	15,32	--	35,03	57,97
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	7,50	35,06	16,04	--	35,06	58,12
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	4,50	33,65	14,33	--	33,65	58,14
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	1,50	31,84	12,09	--	31,84	58,11
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	10,50	24,12	3,52	--	24,12	46,59
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	7,50	21,24	0,66	--	21,24	43,65
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	4,50	19,34	-0,77	--	19,34	43,53
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	1,50	17,83	-2,08	--	17,83	43,91
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	10,50	23,29	2,26	--	23,29	45,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	7,50	21,38	-0,07	--	21,38	43,28
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	4,50	18,85	-1,70	--	18,85	43,00
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	1,50	17,08	-2,90	--	17,08	43,28
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	10,50	25,62	3,91	--	25,62	47,09
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	7,50	23,11	8,35	--	23,11	46,40
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	4,50	21,38	6,52	--	21,38	46,20
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	1,50	19,54	-0,44	--	19,54	44,66
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	10,50	36,20	16,61	--	36,20	59,18
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	7,50	36,24	17,46	--	36,24	59,36
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	4,50	35,38	16,27	--	35,38	59,39
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	1,50	33,21	13,41	--	33,21	59,20
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	10,50	27,48	7,64	--	27,48	50,30
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	7,50	26,32	6,50	--	26,32	48,78
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	4,50	25,09	5,32	--	25,09	48,84
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	1,50	23,33	3,71	--	23,33	49,16
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	10,50	20,40	-0,11	--	20,40	43,06
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	7,50	20,89	0,87	--	20,89	44,06
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	4,50	19,47	-0,21	--	19,47	44,23
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	1,50	18,67	-1,63	--	18,67	44,69
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	10,50	36,18	16,40	--	36,18	60,01
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	7,50	36,19	16,76	--	36,19	60,08
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	4,50	35,27	15,54	--	35,27	60,09
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	1,50	33,08	13,07	--	33,08	59,94
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	10,50	38,65	19,01	--	38,65	62,54
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	7,50	38,71	19,37	--	38,71	62,65
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	4,50	38,74	19,37	--	38,74	62,70
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	1,50	36,08	16,46	--	36,08	62,47
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	10,50	24,89	12,64	--	24,89	54,12
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	7,50	21,95	12,62	--	21,95	53,78
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	4,50	21,48	12,08	--	21,48	53,78
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	1,50	19,03	9,73	--	19,03	53,80
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	10,50	25,18	3,75	--	25,18	47,30
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	7,50	23,32	3,06	--	23,32	46,47
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	4,50	22,76	2,50	--	22,76	46,44
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	1,50	20,48	0,40	--	20,48	46,65
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	10,50	38,46	18,78	--	38,46	62,44
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	7,50	38,52	19,11	--	38,52	62,54
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	4,50	38,54	19,00	--	38,54	62,58
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	1,50	35,83	16,06	--	35,83	62,32
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	10,50	26,02	4,46	--	26,02	48,41
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	7,50	22,40	1,59	--	22,40	45,23
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	4,50	22,18	1,71	--	22,18	45,27
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	1,50	20,02	-1,04	--	20,02	45,30
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	10,50	22,59	4,68	--	22,59	48,35
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	7,50	22,28	4,58	--	22,28	48,09
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	4,50	22,28	4,74	--	22,28	48,15
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	1,50	20,46	2,64	--	20,46	48,62
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	10,50	23,68	4,35	--	23,68	47,92
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	7,50	23,38	4,56	--	23,38	47,62
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	4,50	23,36	4,91	--	23,36	47,72
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	1,50	21,84	2,92	--	21,84	48,03
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	10,50	30,05	11,68	--	30,05	54,81
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	7,50	30,02	11,69	--	30,02	54,77
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	4,50	29,97	11,72	--	29,97	54,79
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	1,50	28,66	10,17	--	28,66	55,15
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	10,50	42,43	25,51	--	42,43	67,76
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	7,50	42,58	25,71	--	42,58	67,93

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	4,50	42,67	25,84	--	42,67	68,05
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	1,50	41,52	24,22	--	41,52	67,95
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	10,50	43,34	26,49	--	43,34	68,65
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	7,50	43,52	26,73	--	43,52	68,86
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	4,50	43,63	26,89	--	43,63	69,01
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	1,50	42,94	25,74	--	42,94	68,93
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	10,50	42,35	24,18	--	42,35	67,33
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	7,50	42,49	24,38	--	42,49	67,50
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	4,50	42,58	24,52	--	42,58	67,61
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	1,50	41,38	22,79	--	41,38	67,50
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	10,50	41,19	21,90	--	41,19	65,35
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	7,50	41,30	22,07	--	41,30	65,49
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	4,50	41,36	22,19	--	41,36	65,58
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	1,50	39,68	19,97	--	39,68	65,43
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	10,50	42,72	25,72	--	42,72	68,08
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	7,50	42,87	25,90	--	42,87	68,26
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	4,50	42,95	26,03	--	42,95	68,38
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	1,50	41,91	24,39	--	41,91	68,28
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	10,50	42,10	25,14	--	42,10	67,46
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	7,50	42,22	25,29	--	42,22	67,61
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	4,50	42,29	25,40	--	42,29	67,71
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	1,50	40,92	23,47	--	40,92	67,60
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	10,50	39,97	22,93	--	39,97	65,23
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	7,50	40,04	23,03	--	40,04	65,32
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	4,50	40,07	23,08	--	40,07	65,37
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	1,50	37,77	20,29	--	37,77	65,14
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	10,50	29,85	11,06	--	29,85	54,71
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	7,50	29,84	11,10	--	29,84	54,74
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	4,50	29,83	11,06	--	29,83	54,76
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	1,50	27,70	8,81	--	27,70	55,13
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	10,50	22,94	4,57	--	22,94	47,22
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	7,50	22,31	4,39	--	22,31	46,95
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	4,50	22,30	4,44	--	22,30	47,01
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	1,50	20,24	1,99	--	20,24	47,23
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	10,50	27,41	8,15	--	27,41	51,00
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	7,50	25,34	6,31	--	25,34	49,14
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	4,50	25,17	6,19	--	25,17	49,03
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	1,50	23,55	4,03	--	23,55	49,04
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	10,50	11,89	-9,24	--	11,89	35,14
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	7,50	10,41	-10,50	--	10,41	35,11
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	4,50	9,54	-10,26	--	9,54	35,79
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	1,50	10,33	-8,84	--	10,33	37,73
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	10,50	12,12	-7,80	--	12,12	36,37
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	7,50	12,30	-7,16	--	12,30	37,29
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	4,50	11,19	-7,90	--	11,19	37,66
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	1,50	10,59	-8,14	--	10,59	38,46
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	10,50	22,26	0,62	--	22,26	44,72
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	7,50	20,58	-1,07	--	20,58	44,24
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	4,50	19,03	-1,59	--	19,03	44,12
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	1,50	18,04	-2,63	--	18,04	44,53
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	10,50	25,75	3,08	--	25,75	46,68
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	7,50	24,14	2,01	--	24,14	46,45
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	4,50	22,72	0,65	--	22,72	46,32
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	1,50	21,90	-0,11	--	21,90	46,88
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	10,50	10,80	-10,09	--	10,80	34,58
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	7,50	9,48	-10,33	--	9,48	34,67
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	4,50	8,66	-10,36	--	8,66	35,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	1,50	8,24	-10,65	--	8,24	36,17
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	10,50	11,13	-9,78	--	11,13	34,83
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	7,50	9,76	-10,98	--	9,76	34,79
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	4,50	8,91	-10,42	--	8,91	35,44
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	1,50	8,43	-10,50	--	8,43	36,33
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	10,50	22,09	1,91	--	22,09	45,61
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	7,50	20,37	0,40	--	20,37	45,26
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	4,50	18,92	-0,13	--	18,92	45,22
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	1,50	18,10	-0,99	--	18,10	45,70
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	10,50	20,07	-0,67	--	20,07	43,56
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	7,50	18,38	-2,22	--	18,38	43,16
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	4,50	16,90	-3,27	--	16,90	42,97
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	1,50	16,10	-3,90	--	16,10	43,47
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	10,50	14,17	-5,80	--	14,17	38,17
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	7,50	13,29	-6,52	--	13,29	38,55
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	4,50	12,37	-7,16	--	12,37	38,64
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	1,50	12,23	-7,14	--	12,23	39,56
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	10,50	10,27	-10,83	--	10,27	34,32
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	7,50	9,16	-10,37	--	9,16	34,91
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	4,50	8,19	-11,12	--	8,19	35,01
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	1,50	8,23	-10,50	--	8,23	36,39
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	10,50	10,57	-9,97	--	10,57	34,62
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	7,50	9,44	-10,10	--	9,44	35,09
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	4,50	8,50	-10,50	--	8,50	35,31
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	1,50	8,41	-10,12	--	8,41	36,58
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	10,50	15,96	-5,57	--	15,96	39,13
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	7,50	13,63	-5,70	--	13,63	38,31
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	4,50	12,15	-4,06	--	12,15	38,71
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	1,50	11,37	-6,38	--	11,37	38,74
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	10,50	18,52	2,31	--	18,52	43,46
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	7,50	16,90	2,69	--	16,90	43,62
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	4,50	15,54	1,93	--	15,54	43,69
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	1,50	14,70	-2,16	--	14,70	43,15
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	10,50	18,57	-1,42	--	18,57	42,76
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	7,50	17,37	-1,66	--	17,37	42,90
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	4,50	15,92	-1,86	--	15,92	42,81
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	1,50	15,20	-3,49	--	15,20	43,06
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	10,50	14,19	-6,76	--	14,19	37,24
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	7,50	13,15	-7,64	--	13,15	37,21
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	4,50	11,98	-7,48	--	11,98	37,84
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	1,50	10,85	-8,25	--	10,85	38,34
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	10,50	13,88	-6,55	--	13,88	37,34
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	7,50	13,11	-6,98	--	13,11	37,37
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	4,50	11,93	-7,61	--	11,93	37,94
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	1,50	10,75	-8,39	--	10,75	38,41
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	10,50	21,51	6,64	--	21,51	45,21
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	7,50	20,65	6,09	--	20,65	44,91
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	4,50	18,79	4,55	--	18,79	44,79
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	1,50	17,17	3,79	--	17,17	45,24
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	10,50	26,19	3,89	--	26,19	48,60
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	7,50	25,63	4,18	--	25,63	48,53
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	4,50	24,02	2,60	--	24,02	48,45
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	1,50	22,59	0,73	--	22,59	48,67
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	10,50	17,48	-1,39	--	17,48	41,45
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	7,50	16,14	-2,70	--	16,14	41,22
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	4,50	14,78	-3,93	--	14,78	41,27
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	1,50	13,91	-4,49	--	13,91	41,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	10,50	12,79	-6,82	--	12,79	36,45
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	7,50	11,68	-8,33	--	11,68	36,41
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	4,50	10,64	-8,90	--	10,64	36,94
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	1,50	10,76	-7,85	--	10,76	38,85
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	10,50	18,64	5,60	--	18,64	43,24
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	7,50	17,29	4,62	--	17,29	42,99
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	4,50	15,54	3,41	--	15,54	42,99
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	1,50	14,19	2,71	--	14,19	43,49
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	10,50	19,73	-0,42	--	19,73	42,05
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	7,50	18,41	-2,39	--	18,41	41,53
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	4,50	16,69	-4,08	--	16,69	41,25
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	1,50	15,36	-5,00	--	15,36	41,49
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	10,50	13,25	-7,11	--	13,25	37,21
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	7,50	11,54	-8,82	--	11,54	36,54
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	4,50	10,55	-8,82	--	10,55	36,99
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	1,50	10,07	-8,90	--	10,07	37,85
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	10,50	11,20	-8,29	--	11,20	35,50
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	7,50	10,00	-9,76	--	10,00	35,45
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	4,50	9,08	-10,52	--	9,08	35,74
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	1,50	8,75	-10,27	--	8,75	36,80
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	10,50	11,52	-7,27	--	11,52	35,82
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	7,50	10,29	-8,46	--	10,29	35,81
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	4,50	9,38	-9,18	--	9,38	36,16
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	1,50	8,95	-9,09	--	8,95	37,14
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	10,50	16,48	4,39	--	16,48	42,00
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	7,50	14,31	3,02	--	14,31	41,54
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	4,50	12,79	2,24	--	12,79	41,71
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	1,50	12,36	1,56	--	12,36	42,40
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	10,50	16,90	0,32	--	16,90	43,22
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	7,50	15,21	-1,51	--	15,21	42,88
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	4,50	13,65	-2,92	--	13,65	42,74
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	1,50	12,64	-3,56	--	12,64	43,29
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	10,50	19,47	-1,17	--	19,47	43,60
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	7,50	17,61	-2,44	--	17,61	43,21
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	4,50	16,14	-3,61	--	16,14	43,09
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	1,50	15,41	-4,05	--	15,41	43,72
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	10,50	14,67	-4,03	--	14,67	38,43
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	7,50	14,27	-4,89	--	14,27	38,40
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	4,50	12,90	-5,39	--	12,90	38,94
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	1,50	11,45	-6,47	--	11,45	39,26
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	10,50	18,15	-0,81	--	18,15	41,53
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	7,50	17,36	-1,62	--	17,36	41,33
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	4,50	15,84	-2,82	--	15,84	41,48
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	1,50	14,51	-3,78	--	14,51	41,83
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	10,50	16,33	-2,62	--	16,33	40,61
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	7,50	15,63	-3,37	--	15,63	40,52
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	4,50	14,19	-4,51	--	14,19	40,80
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	1,50	13,69	-5,48	--	13,69	41,62
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	10,50	19,59	1,15	--	19,59	43,51
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	7,50	18,82	2,95	--	18,82	43,64
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	4,50	16,82	0,90	--	16,82	43,43
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	1,50	15,04	-3,45	--	15,04	42,77
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	10,50	20,00	0,29	--	20,00	43,76
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	7,50	19,41	3,37	--	19,41	43,95
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	4,50	17,32	1,18	--	17,32	43,72
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	1,50	15,39	-3,57	--	15,39	43,00
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	10,50	19,29	-0,78	--	19,29	42,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	7,50	18,54	1,24	--	18,54	41,91
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	4,50	16,36	-0,58	--	16,36	41,60
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	1,50	14,30	-1,58	--	14,30	41,72
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	10,50	12,88	-3,83	--	12,88	38,60
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	7,50	11,51	-5,70	--	11,51	38,22
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	4,50	10,48	-6,47	--	10,48	38,55
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	1,50	9,65	-6,98	--	9,65	39,18
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	10,50	12,35	-5,31	--	12,35	37,14
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	7,50	11,12	-6,60	--	11,12	37,15
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	4,50	10,12	-7,36	--	10,12	37,58
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	1,50	9,38	-7,68	--	9,38	38,32
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	10,50	16,87	-1,25	--	16,87	41,33
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	7,50	11,34	-6,36	--	11,34	37,31
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	4,50	10,28	-7,28	--	10,28	37,65
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	1,50	9,53	-7,52	--	9,53	38,46
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	10,50	20,29	1,62	--	20,29	44,70
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	7,50	18,17	-0,88	--	18,17	43,44
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	4,50	16,59	-2,47	--	16,59	43,28
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	1,50	15,37	-3,44	--	15,37	43,56
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	10,50	19,50	1,17	--	19,50	43,94
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	7,50	18,26	-0,24	--	18,26	43,50
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	4,50	16,56	-1,95	--	16,56	43,25
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	1,50	15,20	-2,99	--	15,20	43,48
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	10,50	18,79	2,75	--	18,79	43,30
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	7,50	17,40	1,48	--	17,40	42,86
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	4,50	15,75	-0,24	--	15,75	42,75
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	1,50	14,45	-3,73	--	14,45	42,38
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	10,50	22,94	6,08	--	22,94	49,95
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	7,50	20,55	4,90	--	20,55	48,89
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	4,50	18,17	2,98	--	18,17	48,75
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	1,50	15,98	1,25	--	15,98	48,80
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	10,50	24,80	6,32	--	24,80	49,51
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	7,50	23,39	5,38	--	23,39	48,55
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	4,50	21,53	3,52	--	21,53	48,42
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	1,50	20,11	2,36	--	20,11	48,85
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	10,50	36,84	19,57	--	36,84	61,94
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	7,50	36,86	19,60	--	36,86	61,97
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	4,50	35,39	17,91	--	35,39	61,98
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	1,50	33,45	16,18	--	33,45	61,89
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	10,50	36,37	18,85	--	36,37	61,12
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	7,50	36,37	18,88	--	36,37	61,15
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	4,50	35,16	17,47	--	35,16	61,16
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	1,50	33,15	15,54	--	33,15	61,05
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	10,50	14,59	-2,07	--	14,59	39,02
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	7,50	12,77	-3,73	--	12,77	38,40
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	4,50	11,50	-4,66	--	11,50	38,83
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	1,50	10,44	-5,35	--	10,44	39,38
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	10,50	13,01	-3,19	--	13,01	38,94
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	7,50	11,93	-4,30	--	11,93	38,69
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	4,50	10,87	-5,17	--	10,87	38,99
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	1,50	10,00	-5,69	--	10,00	39,61
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	10,50	16,13	-2,39	--	16,13	40,12
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	7,50	14,33	-3,96	--	14,33	39,68
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	4,50	12,96	-5,07	--	12,96	39,81
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	1,50	12,22	-5,87	--	12,22	40,16
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	10,50	32,57	15,27	--	32,57	58,63
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	7,50	31,59	14,31	--	31,59	58,59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	4,50	30,14	12,84	--	30,14	58,60
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	1,50	28,92	11,81	--	28,92	58,82
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	10,50	30,87	13,16	--	30,87	55,69
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	7,50	29,92	12,53	--	29,92	55,52
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	4,50	28,38	10,83	--	28,38	55,45
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	1,50	27,00	9,60	--	27,00	55,63
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	10,50	24,96	7,60	--	24,96	51,12
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	7,50	24,19	6,40	--	24,19	51,03
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	4,50	22,69	4,76	--	22,69	51,00
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	1,50	21,43	3,73	--	21,43	51,32
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	10,50	36,35	18,32	--	36,35	60,79
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	7,50	36,36	18,28	--	36,36	60,81
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	4,50	34,80	16,54	--	34,80	60,82
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	1,50	33,09	15,00	--	33,09	60,84
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	10,50	21,75	1,79	--	21,75	44,50
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	7,50	18,35	-1,11	--	18,35	41,65
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	4,50	16,46	-2,93	--	16,46	41,51
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	1,50	15,11	-3,95	--	15,11	41,92
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	10,50	20,66	1,58	--	20,66	43,80
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	7,50	18,92	0,27	--	18,92	42,85
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	4,50	17,04	-1,40	--	17,04	42,85
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	1,50	15,63	-2,47	--	15,63	43,32
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	10,50	36,55	18,89	--	36,55	61,24
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	7,50	36,56	18,90	--	36,56	61,26
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	4,50	35,08	17,20	--	35,08	61,27
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	1,50	33,35	15,62	--	33,35	61,32
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	10,50	23,91	5,20	--	23,91	49,59
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	7,50	21,13	2,54	--	21,13	48,32
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	4,50	19,16	0,76	--	19,16	48,08
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	1,50	17,87	-0,08	--	17,87	48,47
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	10,50	13,97	-4,39	--	13,97	38,09
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	7,50	12,42	-5,58	--	12,42	38,03
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	4,50	11,12	-6,69	--	11,12	38,21
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	1,50	10,19	-7,25	--	10,19	38,79
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	10,50	20,84	2,99	--	20,84	44,31
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	7,50	12,66	-5,60	--	12,66	37,82
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	4,50	11,53	-6,70	--	11,53	38,13
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	1,50	10,78	-7,25	--	10,78	38,77
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	10,50	16,51	-3,26	--	16,51	38,93
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	7,50	14,02	-4,85	--	14,02	38,56
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	4,50	12,71	-5,83	--	12,71	38,90
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	1,50	11,89	-6,34	--	11,89	39,54
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	10,50	25,87	8,17	--	25,87	48,64
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	7,50	24,21	6,95	--	24,21	48,39
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	4,50	22,53	5,40	--	22,53	48,19
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	1,50	21,41	4,53	--	21,41	48,52
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	10,50	25,68	5,73	--	25,68	47,84
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	7,50	23,42	2,83	--	23,42	45,31
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	4,50	21,60	0,93	--	21,60	44,81
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	1,50	20,60	0,16	--	20,60	45,28
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	13,50	6,57	-13,66	--	6,57	30,82
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	10,50	5,83	-14,32	--	5,83	30,87
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	7,50	5,23	-14,49	--	5,23	31,22
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	4,50	8,79	-10,92	--	8,79	35,32
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	1,50	8,61	-11,11	--	8,61	35,84
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	13,50	13,58	-5,94	--	13,58	38,06
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	10,50	12,40	-6,98	--	12,40	37,70

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	7,50	11,40	-7,84	--	11,40	37,52
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	4,50	10,88	-8,17	--	10,88	37,83
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	1,50	10,94	-8,09	--	10,94	38,63
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	13,50	15,04	-5,17	--	15,04	38,60
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	10,50	13,74	-6,17	--	13,74	38,28
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	7,50	12,67	-7,05	--	12,67	38,11
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	4,50	12,01	-7,50	--	12,01	38,35
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	1,50	12,05	-7,45	--	12,05	39,17
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	13,50	15,62	-7,62	--	15,62	37,12
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	10,50	10,49	-12,66	--	10,49	32,74
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	7,50	8,48	-14,20	--	8,48	31,83
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	4,50	7,47	-14,82	--	7,47	31,83
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	1,50	7,76	-14,78	--	7,76	32,69
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	13,50	17,07	-5,51	--	17,07	39,10
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	10,50	14,62	-8,18	--	14,62	37,28
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	7,50	13,35	-9,25	--	13,35	36,90
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	4,50	15,59	-1,03	--	15,59	45,30
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	1,50	15,31	-1,37	--	15,31	45,68
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	13,50	19,50	-3,51	--	19,50	41,39
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	10,50	18,15	-4,84	--	18,15	40,75
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	7,50	17,23	-5,50	--	17,23	40,66
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	4,50	18,47	0,25	--	18,47	46,78
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	1,50	18,22	-1,23	--	18,22	46,32
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	13,50	14,02	-6,85	--	14,02	37,09
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	10,50	11,17	-9,84	--	11,17	34,91
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	7,50	9,52	-11,22	--	9,52	34,30
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	4,50	8,44	-12,00	--	8,44	34,22
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	1,50	8,42	-12,14	--	8,42	34,93
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	13,50	15,10	-6,41	--	15,10	37,08
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	10,50	13,19	-7,99	--	13,19	37,13
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	7,50	12,49	-8,29	--	12,49	37,61
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	4,50	11,54	-8,94	--	11,54	37,79
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	1,50	11,38	-9,01	--	11,38	38,58
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	13,50	20,14	0,54	--	20,14	43,87
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	10,50	19,09	-1,28	--	19,09	42,97
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	7,50	18,07	-2,21	--	18,07	43,00
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	4,50	17,10	-2,99	--	17,10	43,09
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	1,50	16,87	-3,08	--	16,87	43,97
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	13,50	31,60	9,61	--	31,60	52,78
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	10,50	30,84	8,65	--	30,84	52,80
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	7,50	29,78	7,60	--	29,78	52,82
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	4,50	28,68	6,51	--	28,68	52,78
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	1,50	28,03	6,19	--	28,03	53,34
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	13,50	29,94	9,35	--	29,94	52,32
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	10,50	29,03	8,31	--	29,03	52,31
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	7,50	28,00	7,27	--	28,00	52,31
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	4,50	26,93	6,21	--	26,93	52,28
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	1,50	26,22	5,77	--	26,22	52,67
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	13,50	28,64	7,85	--	28,64	51,31
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	10,50	27,72	6,91	--	27,72	51,32
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	7,50	26,79	5,97	--	26,79	51,32
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	4,50	25,84	5,04	--	25,84	51,32
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	1,50	25,34	4,76	--	25,34	51,79
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	16,50	7,93	-12,66	--	7,93	30,29
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	13,50	7,08	-13,51	--	7,08	30,29
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	10,50	6,21	-14,36	--	6,21	30,29
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	7,50	5,35	-15,22	--	5,35	30,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Langtijdgemiddeld  
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	4,86	-14,51	--	4,86	30,82	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	5,34	-13,42	--	5,34	33,33	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	12,91	-7,29	--	12,91	36,01	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	11,40	-8,51	--	11,40	35,44	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	10,18	-9,63	--	10,18	35,05	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	9,22	-10,45	--	9,22	34,96	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	8,71	-10,90	--	8,71	35,26	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	8,63	-10,86	--	8,63	35,98	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	7,65	-13,35	--	7,65	31,04	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	6,79	-14,15	--	6,79	31,04	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	5,97	-14,96	--	5,97	31,05	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	5,15	-15,78	--	5,15	31,05	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	4,46	-16,30	--	4,46	31,24	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	4,90	-15,34	--	4,90	32,70	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	8,68	-12,08	--	8,68	32,02	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	8,05	-12,79	--	8,05	32,03	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	7,17	-13,68	--	7,17	32,04	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	6,28	-14,57	--	6,28	32,04	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	5,44	-15,32	--	5,44	32,08	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	6,19	-13,89	--	6,19	33,78	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	19,99	-1,95	--	19,99	42,65	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	19,16	-2,82	--	19,16	42,24	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	14,93	-6,07	--	14,93	39,32	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	13,88	-7,18	--	13,88	39,23	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	12,62	-8,17	--	12,62	39,03	
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	12,22	-7,77	--	12,22	39,79	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	22,42	1,13	--	22,42	44,86	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	19,98	-0,16	--	19,98	42,99	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	17,92	-1,71	--	17,92	42,22	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	16,28	-3,06	--	16,28	41,79	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	14,93	-4,26	--	14,93	41,56	
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	14,55	-4,35	--	14,55	42,32	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	22,28	-0,23	--	22,28	43,56	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	20,53	-1,33	--	20,53	41,92	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	18,78	-2,88	--	18,78	41,12	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	17,31	-4,28	--	17,31	40,62	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	16,03	-5,52	--	16,03	40,33	
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	15,77	-5,62	--	15,77	41,10	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	22,43	-0,38	--	22,43	43,56	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	19,29	-2,40	--	19,29	41,48	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	17,51	-3,99	--	17,51	40,48	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	16,11	-5,34	--	16,11	39,91	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	15,04	-5,78	--	15,04	39,76	
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	15,03	-5,80	--	15,03	41,17	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A		100132,69	405873,39	1,50	30,49	22,76	--
02_B		100132,69	405873,39	5,00	37,29	28,62	--
04_A		100119,22	405942,57	1,50	32,90	24,69	--
04_B		100119,22	405942,57	5,00	32,75	25,46	--
10_A		100290,72	405870,58	1,50	30,86	23,01	--
10_B		100290,72	405870,58	5,00	33,08	25,39	--
AW8_A	Allenweg 8	100320,35	405927,69	1,50	51,09	44,68	--
AW8_B	Allenweg 8	100320,35	405927,69	5,00	51,20	44,72	--
HD18/a_A	Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	1,50	43,59	35,74	--
HD18/a_B	Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	5,00	39,85	31,15	--
HZ10_N_A	Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	1,50	47,45	38,08	--
HZ10_N_B	Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	5,00	49,32	41,41	--
HZ10_Z_A	Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	1,50	71,04	62,61	--
HZ10_Z_B	Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	5,00	71,15	62,96	--
HZ16a_N_A	Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	1,50	65,35	56,52	--
HZ16a_N_B	Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	5,00	67,05	59,22	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	10,50	50,50	42,01	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	7,50	49,24	40,72	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	4,50	47,98	39,54	--
W11_001_1_	aeg	100396,58	406180,19	1,50	47,21	38,86	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	10,50	43,81	35,40	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	7,50	41,93	33,47	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	4,50	40,68	32,28	--
W11_001_2_	aeg	100397,87	406172,93	1,50	40,27	32,16	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	10,50	46,68	38,16	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	7,50	45,45	36,85	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	4,50	44,02	35,36	--
W11_001_3_	aeg	100393,92	406166,16	1,50	43,44	34,90	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	10,50	46,59	38,31	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	7,50	44,39	36,89	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	4,50	42,79	35,35	--
W11_001_4_	aeg	100389,22	406158,09	1,50	41,67	34,71	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	10,50	47,22	36,73	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	7,50	43,75	43,75	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	4,50	42,05	42,05	--
W11_001_5_	aeg	100382,20	406155,99	1,50	41,44	41,44	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	10,50	58,90	49,26	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	7,50	58,65	49,87	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	4,50	57,05	48,27	--
W11_001_6_	aeg	100380,00	406162,42	1,50	55,52	47,16	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	10,50	58,22	48,66	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	7,50	57,55	47,78	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	4,50	56,10	47,18	--
W11_001_7_	aeg	100384,83	406170,71	1,50	54,80	46,31	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	10,50	57,72	48,14	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	7,50	57,34	46,94	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	4,50	56,00	45,62	--
W11_001_8_	aeg	100389,57	406178,84	1,50	55,13	44,77	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	10,50	58,67	50,41	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	7,50	58,69	51,41	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	4,50	57,29	49,69	--
W11_002_1_	vrij	100373,82	406151,47	1,50	55,48	47,21	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	10,50	47,78	38,75	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	7,50	44,91	36,19	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	4,50	43,00	34,94	--
W11_002_2_	vrij	100380,62	406151,85	1,50	41,48	33,64	--
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	10,50	46,96	37,35	--
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	7,50	45,06	35,61	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	4,50	42,51	33,66	--	
W11_002_3_	vrij	100384,06	406146,05	1,50	40,73	32,41	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	10,50	49,31	39,09	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	7,50	46,65	44,85	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	4,50	44,92	43,04	--	
W11_002_4_	vrij	100377,07	406146,66	1,50	43,22	35,40	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	10,50	59,84	51,72	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	7,50	59,86	52,55	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	4,50	59,02	51,36	--	
W11_003_1_	vrij	100367,80	406141,18	1,50	56,85	48,49	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	10,50	51,54	43,84	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	7,50	50,20	43,28	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	4,50	48,89	42,00	--	
W11_003_2_	vrij	100374,95	406141,20	1,50	47,30	40,44	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	10,50	44,60	34,92	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	7,50	45,50	36,13	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	4,50	44,40	34,82	--	
W11_003_3_	vrij	100377,93	406135,56	1,50	42,75	33,37	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	10,50	61,76	51,55	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	7,50	61,79	52,27	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	4,50	60,73	51,03	--	
W11_003_4_	vrij	100371,93	406135,69	1,50	58,53	48,24	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	10,50	64,25	54,18	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	7,50	64,32	54,51	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	4,50	64,37	54,51	--	
W11_004_1_	vrij	100358,90	406125,15	1,50	61,48	51,71	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	10,50	57,50	49,35	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	7,50	57,37	49,38	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	4,50	57,13	48,84	--	
W11_004_2_	vrij	100365,41	406125,27	1,50	54,60	46,45	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	10,50	48,86	38,97	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	7,50	47,59	38,32	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	4,50	46,93	38,02	--	
W11_004_3_	vrij	100369,39	406120,15	1,50	44,72	36,04	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	10,50	64,22	53,89	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	7,50	64,29	54,32	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	4,50	64,30	54,27	--	
W11_004_4_	vrij	100362,27	406119,83	1,50	61,38	51,48	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	10,50	50,12	39,54	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	7,50	46,91	36,61	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	4,50	46,77	36,99	--	
W11_005_1_	aeg	100356,90	406111,98	1,50	44,57	34,37	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	10,50	50,30	41,67	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	7,50	49,80	41,28	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	4,50	49,83	41,37	--	
W11_005_2_	aeg	100358,32	406105,24	1,50	48,27	39,46	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	10,50	49,18	39,49	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	7,50	48,52	39,71	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	4,50	48,59	40,33	--	
W11_005_3_	aeg	100354,45	406098,60	1,50	46,93	38,28	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	10,50	55,97	47,74	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	7,50	55,82	47,64	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	4,50	55,84	47,65	--	
W11_005_4_	aeg	100349,46	406090,04	1,50	54,76	46,20	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	10,50	68,72	60,73	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	7,50	68,92	60,94	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	4,50	69,04	61,09	--	
W11_005_5_	aeg	100342,39	406087,86	1,50	68,26	59,73	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	10,50	69,58	61,63	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	7,50	69,80	61,89	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	4,50	69,97	62,07	--	
W11_005_6_	aeg	100340,64	406095,05	1,50	69,67	61,18	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	10,50	68,31	60,22	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	7,50	68,48	60,41	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	4,50	68,59	60,53	--	
W11_005_7_	aeg	100345,36	406103,15	1,50	67,51	58,69	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	10,50	67,05	57,01	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	7,50	67,17	57,17	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	4,50	67,25	57,33	--	
W11_005_8_	aeg	100349,50	406110,24	1,50	65,29	55,14	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	10,50	69,09	61,13	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	7,50	69,28	61,34	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	69,41	61,48	--	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	68,76	60,16	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	68,44	60,44	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	68,60	60,62	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	68,71	60,74	--	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	67,65	59,08	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	66,14	58,14	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	66,23	58,24	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	66,29	58,31	--	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	64,13	55,69	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	55,84	47,77	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	55,87	47,81	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	55,89	47,82	--	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	53,88	45,59	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	48,06	39,87	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	47,82	39,69	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	47,88	39,78	--	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	45,93	37,44	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	51,77	43,63	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	49,94	41,82	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	49,83	41,71	--	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	48,44	39,76	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	36,58	25,93	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	35,40	24,68	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	34,81	25,52	--	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	35,90	27,24	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	37,38	28,72	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	37,22	28,17	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	36,40	27,37	--	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	35,98	27,10	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	46,78	36,24	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	45,13	34,61	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	43,59	34,32	--	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	42,78	33,28	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	49,46	40,41	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	47,85	39,65	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	46,43	38,35	--	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	45,61	37,45	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	35,83	25,03	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	34,68	25,15	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	34,10	25,29	--	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	33,92	24,71	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	36,20	25,29	--	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	35,03	24,08	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	34,41	25,05	--
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	34,12	24,84	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	47,31	38,39	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	45,70	36,91	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	44,29	36,41	--
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	43,58	35,61	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	44,48	35,44	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	42,84	33,95	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	41,37	32,57	--
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	40,69	32,12	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	38,63	29,94	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	38,27	29,45	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	37,30	28,80	--
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	37,12	28,82	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	35,51	24,87	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	34,48	24,97	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	33,52	24,26	--
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	33,85	24,73	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	35,86	25,46	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	34,80	25,24	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	33,89	24,55	--
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	34,10	24,88	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	40,46	29,72	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	38,19	31,80	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	36,67	31,08	--
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	36,06	28,72	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	43,02	40,80	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	41,39	39,57	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	40,31	38,81	--
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	39,82	34,04	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	43,52	34,14	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	42,69	34,84	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	41,12	34,00	--
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	40,37	32,31	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	39,07	28,27	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	38,35	27,45	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	37,33	27,87	--
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	36,36	27,05	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	39,20	28,56	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	38,51	28,62	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	37,55	27,88	--
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	36,53	27,11	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	45,80	42,55	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	44,89	42,06	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	43,02	40,53	--
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	41,54	39,79	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	51,90	41,66	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	51,22	41,01	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	49,59	39,39	--
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	48,39	38,40	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	42,40	33,75	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	41,04	32,34	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	39,78	31,11	--
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	39,03	30,61	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	38,26	29,30	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	37,17	27,30	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	36,30	26,66	--
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	36,58	27,54	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	42,70	41,74	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	41,30	40,81	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	39,60	39,60	--
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	38,89	38,89	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	44,08	35,15	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	42,72	33,50	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	41,03	31,82	--
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	39,84	31,00	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	37,92	28,01	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	36,40	26,29	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	35,61	26,43	--
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	35,30	26,27	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	10,50	36,56	27,76	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	7,50	35,43	25,85	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	4,50	34,58	25,08	--
W11_012_2_	tae	100440,92	406112,53	1,50	34,49	25,24	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	10,50	36,92	28,25	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	7,50	35,77	27,08	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	4,50	34,93	26,43	--
W11_012_3_	tae	100437,50	406106,44	1,50	34,68	26,66	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	10,50	40,70	40,49	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	7,50	39,17	39,17	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	4,50	38,38	38,38	--
W11_012_4_	tae	100431,78	406104,73	1,50	37,64	37,64	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	10,50	44,11	36,68	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	7,50	42,57	34,43	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	4,50	41,25	33,06	--
W11_012_5_	tae	100429,54	406110,24	1,50	40,61	32,44	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	10,50	46,20	34,89	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	7,50	44,65	33,29	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	4,50	43,29	32,10	--
W11_012_6_	tae	100433,22	406116,79	1,50	42,74	31,70	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	10,50	40,05	32,08	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	7,50	39,82	31,31	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	4,50	38,61	30,43	--
W11_013_1_	tae	100401,24	406106,97	1,50	37,28	29,42	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	10,50	42,90	35,59	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	7,50	42,13	34,75	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	4,50	40,71	33,47	--
W11_013_2_	tae	100406,76	406103,94	1,50	39,50	32,56	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	10,50	41,52	33,00	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	7,50	41,05	32,18	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	4,50	39,77	31,16	--
W11_013_3_	tae	100407,16	406098,08	1,50	39,23	30,27	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	10,50	44,23	37,45	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	7,50	43,69	38,63	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	4,50	41,79	37,05	--
W11_013_4_	tae	100401,35	406094,57	1,50	40,11	31,92	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	10,50	44,68	36,24	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	7,50	44,19	39,30	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	4,50	42,32	37,58	--
W11_013_5_	tae	100395,80	406097,63	1,50	40,55	32,18	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	10,50	43,79	35,75	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	7,50	43,01	38,94	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	4,50	40,84	37,27	--
W11_013_6_	tae	100396,10	406104,28	1,50	38,98	36,55	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	10,50	40,33	32,32	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	7,50	38,91	30,47	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	4,50	37,70	29,47	--
W11_014_1_	tae	100421,40	406085,90	1,50	36,89	28,87	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	10,50	37,93	29,78	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	7,50	36,83	28,52	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	4,50	35,92	27,70	--
W11_014_2_	tae	100423,06	406080,53	1,50	35,26	27,33	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	10,50	42,64	34,40	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	7,50	37,06	28,79	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	4,50	36,04	27,80	--
W11_014_3_	tae	100420,00	406075,09	1,50	35,42	27,50	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	10,50	46,08	37,71	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	7,50	43,95	35,27	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	4,50	42,35	33,68	--
W11_014_4_	tae	100413,56	406073,20	1,50	41,18	32,69	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	10,50	45,21	37,02	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	7,50	44,07	35,65	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	4,50	42,34	33,92	--
W11_014_5_	tae	100411,55	406078,17	1,50	41,08	32,87	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	10,50	43,51	38,58	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	7,50	42,11	37,34	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	4,50	40,84	36,04	--
W11_014_6_	tae	100415,22	406084,70	1,50	39,41	31,33	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	10,50	51,33	42,89	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	7,50	50,31	42,01	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	4,50	48,67	40,35	--
W11_015_1_	vrij	100385,92	406070,68	1,50	46,90	38,64	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	10,50	51,00	42,45	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	7,50	50,05	41,56	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	4,50	48,37	39,65	--
W11_015_2_	vrij	100389,10	406065,32	1,50	46,96	38,44	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	10,50	62,82	54,72	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	7,50	62,86	54,76	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	4,50	61,52	53,18	--
W11_015_3_	vrij	100383,47	406064,60	1,50	59,47	51,35	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	10,50	61,87	54,51	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	7,50	61,90	54,54	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	4,50	60,86	53,24	--
W11_015_4_	vrij	100379,74	406070,30	1,50	58,63	51,18	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	10,50	39,39	33,06	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	7,50	38,10	31,44	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	4,50	37,07	30,46	--
W11_016_1_	tae	100410,55	406067,98	1,50	36,09	29,73	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	10,50	40,81	31,91	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	7,50	39,34	30,91	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	4,50	38,04	30,01	--
W11_016_2_	tae	100412,92	406062,59	1,50	37,15	29,40	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	10,50	40,87	32,69	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	7,50	39,63	31,28	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	4,50	38,31	30,08	--
W11_016_3_	tae	100409,61	406056,69	1,50	37,13	29,19	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	10,50	59,79	51,56	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	7,50	59,13	50,73	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	4,50	57,63	49,21	--
W11_016_4_	tae	100403,06	406055,08	1,50	56,28	48,07	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	10,50	56,59	48,36	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	7,50	55,89	47,86	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	4,50	54,29	46,08	--
W11_016_5_	tae	100401,17	406059,80	1,50	52,88	44,79	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	10,50	53,14	44,75	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	7,50	52,59	43,79	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	4,50	51,04	42,19	--
W11_016_6_	tae	100404,99	406066,59	1,50	49,79	41,13	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	10,50	61,85	53,60	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	7,50	61,88	53,46	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	4,50	60,25	51,71	--
W11_017_1_	vrij	100377,04	406049,40	1,50	58,50	50,36	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	10,50	45,42	37,07	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	7,50	42,45	33,97	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	4,50	40,61	32,19	--
W11_017_2_	vrij	100377,49	406043,21	1,50	39,37	31,27	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	10,50	44,81	36,95	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	7,50	43,63	35,43	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	4,50	41,90	33,68	--
W11_017_3_	vrij	100372,05	406040,05	1,50	40,59	32,59	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	10,50	62,26	54,17	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	7,50	62,28	54,20	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	4,50	60,74	52,48	--
W11_017_4_	vrij	100371,78	406046,35	1,50	58,98	50,92	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	10,50	52,37	40,20	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	7,50	50,79	37,55	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	4,50	49,20	35,91	--
W11_018_1_	tae	100392,05	406034,43	1,50	48,13	35,20	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	10,50	38,81	30,76	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	7,50	37,89	29,66	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	4,50	36,66	28,48	--
W11_018_2_	tae	100393,59	406027,99	1,50	35,78	27,84	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	10,50	44,65	39,15	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	7,50	37,50	29,68	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	4,50	36,47	28,34	--
W11_018_3_	tae	100390,77	406022,97	1,50	35,67	27,98	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	10,50	40,17	32,56	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	7,50	38,47	30,45	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	4,50	37,40	29,48	--
W11_018_4_	tae	100384,67	406021,47	1,50	36,70	29,05	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	10,50	49,48	44,71	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	7,50	47,81	43,31	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	4,50	46,12	41,83	--
W11_018_5_	tae	100382,85	406027,00	1,50	44,99	41,07	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	10,50	49,35	42,52	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	7,50	47,11	40,44	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	4,50	45,30	38,79	--
W11_018_6_	tae	100386,33	406033,18	1,50	44,29	38,21	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	13,50	30,21	21,35	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	10,50	29,48	20,68	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	7,50	28,99	20,52	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	4,50	32,61	24,52	--
W15_001_1_	gs	100441,72	406260,89	1,50	32,37	24,30	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	13,50	37,54	29,65	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	10,50	36,34	28,58	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	7,50	35,36	27,70	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	4,50	34,89	27,36	--
W15_001_2_	gs	100445,62	406249,22	1,50	34,92	27,44	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	13,50	38,70	30,41	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	10,50	37,40	29,48	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	7,50	36,32	28,64	--
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	4,50	35,65	28,18	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

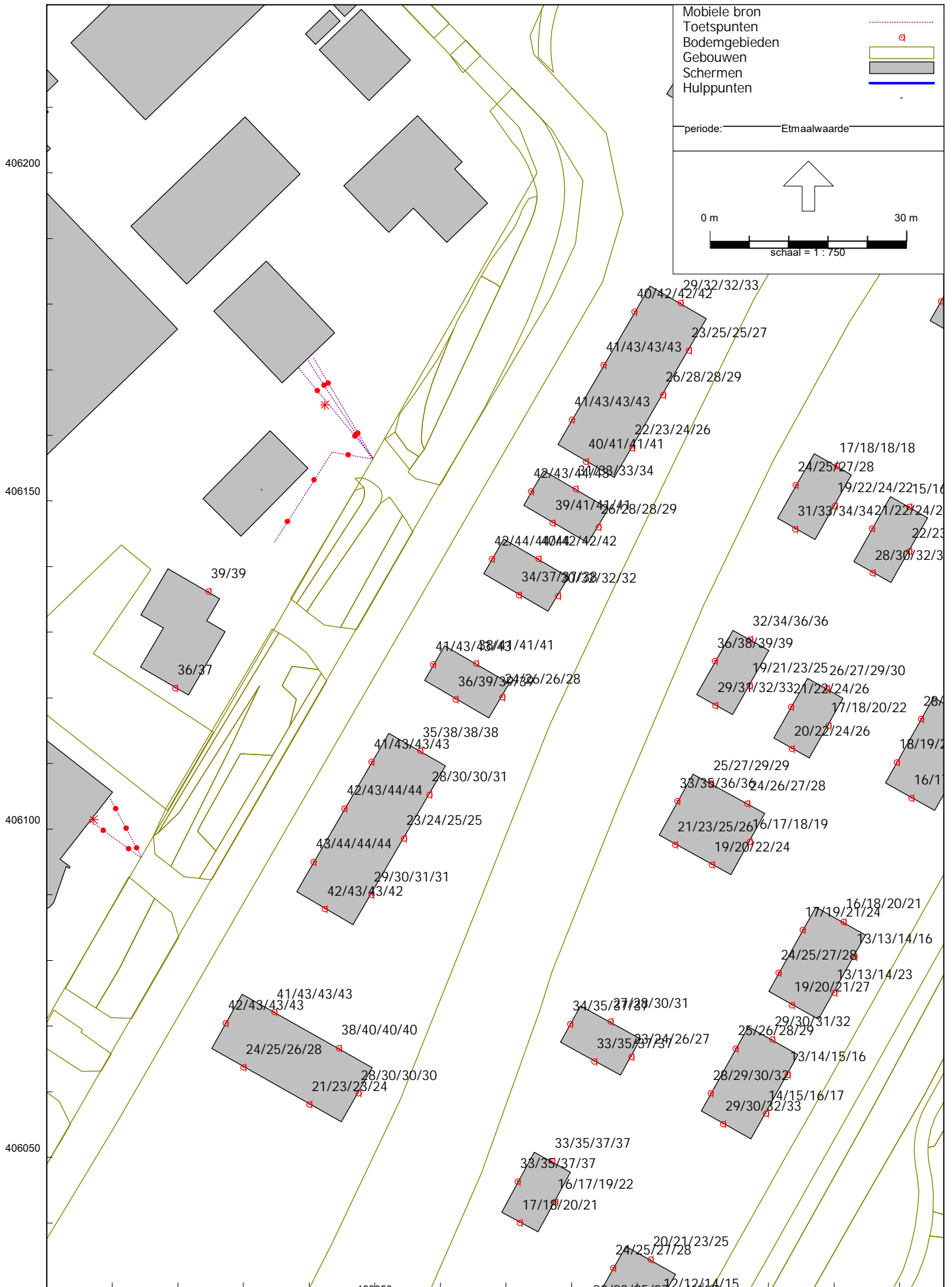
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_001_3_	gs	100438,50	406237,82	1,50	35,69	28,23	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	13,50	39,34	27,41	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	10,50	34,21	22,38	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	7,50	32,19	20,86	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	4,50	31,18	20,29	--
W15_001_4_	gs	100426,55	406237,10	1,50	31,48	20,28	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	13,50	40,79	29,98	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	10,50	38,33	27,48	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	7,50	37,05	26,49	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	43,32	34,09	--
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	42,83	33,76	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	43,22	32,49	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	41,87	31,39	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	40,95	30,80	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	44,36	35,79	--
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	43,34	34,42	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	37,69	28,23	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	34,83	25,28	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	33,18	23,90	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	32,09	23,18	--
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	32,08	23,02	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	38,79	29,38	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	36,86	27,86	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	36,14	27,41	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	35,37	26,76	--
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	35,21	26,70	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	45,80	37,34	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	43,38	34,98	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	42,40	34,01	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	41,48	33,29	--
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	41,45	33,28	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	55,30	44,70	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	54,54	43,78	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	53,49	42,72	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	52,39	41,62	--
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	51,73	41,31	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	53,60	44,56	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	52,70	43,51	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	51,67	42,46	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	50,59	41,40	--
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	49,88	41,07	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	52,31	43,03	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	51,39	42,09	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	50,46	41,14	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	49,51	40,22	--
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	49,00	40,05	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	31,59	22,48	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	30,74	21,62	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	29,87	20,77	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	29,01	19,92	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	28,51	21,93	--
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	30,68	23,01	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	36,56	27,93	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	35,10	26,65	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	33,91	25,53	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	33,04	24,73	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	32,52	24,30	--
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	32,38	24,24	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Maximaal

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	32,58	21,85	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	31,78	21,04	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	30,99	20,23	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	30,18	19,41	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	29,60	18,89	--
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	30,30	19,79	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	33,86	23,06	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	33,19	22,35	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	10,50	32,32	21,47	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	7,50	31,45	20,57	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	4,50	30,61	19,82	--
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	1,50	31,37	21,37	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	16,50	44,92	33,48	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	13,50	44,06	32,70	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	10,50	39,62	29,32	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	7,50	38,68	28,20	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	4,50	37,38	27,40	--
W19_001_5_	gs	100457,81	406164,20	1,50	37,04	27,58	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	16,50	46,44	37,73	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	13,50	44,53	36,32	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	10,50	42,82	34,81	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	7,50	41,46	33,53	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	4,50	40,27	32,39	--
W19_001_6_	gs	100438,92	406174,91	1,50	40,01	32,35	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	16,50	45,98	34,79	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	13,50	44,23	34,00	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	10,50	42,47	32,58	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	7,50	41,01	31,25	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	4,50	39,73	30,07	--
W19_001_7_	gs	100436,27	406180,47	1,50	39,47	29,98	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	16,50	46,13	35,09	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	13,50	42,98	32,73	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	10,50	41,21	31,20	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	7,50	39,80	29,98	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	4,50	38,73	30,11	--
W19_001_8_	gs	100447,48	406200,24	1,50	38,70	30,05	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten rekenmodel industrielawaai

Bijlage B3  
Langtijdgemiddeld - alle bedrijven

Rapport: Resultatentabel  
Model: Basismodel IL [cumulatie]  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Bedrijven  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A			100132,69	405873,39	1,50	4,33	-8,81	--	4,33	35,57
02_B			100132,69	405873,39	5,00	6,85	-3,27	--	6,85	40,52
04_A			100119,22	405942,57	1,50	5,04	-6,70	--	5,04	38,53
04_B			100119,22	405942,57	5,00	4,50	-5,68	--	4,50	38,36
10_A			100290,72	405870,58	1,50	16,34	2,22	--	16,34	41,52
10_B			100290,72	405870,58	5,00	9,39	-8,13	--	9,39	35,68
AW8_A		Allenweg 8	100320,35	405927,69	1,50	26,67	8,88	--	26,67	54,73
AW8_B		Allenweg 8	100320,35	405927,69	5,00	26,90	9,00	--	26,90	53,92
HD18/a_A		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	1,50	12,78	2,97	--	12,78	46,96
HD18/a_B		Huizersdijk 18/a	100257,19	406022,29	5,00	7,39	-2,65	--	7,39	40,62
HZ10_N_A		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	1,50	38,45	33,59	--	38,59	68,23
HZ10_N_B		Huizersdijk 10 - noordgevel	100324,62	406136,23	5,00	39,33	34,03	--	39,33	68,19
HZ10_Z_A		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	1,50	36,30	26,78	--	36,30	69,24
HZ10_Z_B		Huizersdijk 10 - zuidgevel	100319,57	406121,52	5,00	36,66	27,45	--	36,66	69,43
HZ16a_N_A		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	1,50	33,32	20,07	--	33,32	64,27
HZ16a_N_B		Huizersdijk 16a - noordgevel	100282,90	406068,18	5,00	35,01	23,36	--	35,01	64,41
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	10,50	32,51	18,54	--	32,51	56,94
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	7,50	32,08	18,41	--	32,08	56,84
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	4,50	31,86	17,97	--	31,86	56,86
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	1,50	29,41	15,57	--	29,41	56,95
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	10,50	26,55	13,08	--	26,55	50,81
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	7,50	25,43	12,48	--	25,43	50,00
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	4,50	24,96	12,06	--	24,96	49,86
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	1,50	22,69	9,84	--	22,69	50,17
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	10,50	28,64	10,98	--	28,64	50,84
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	7,50	27,88	9,77	--	27,88	50,03
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	4,50	27,57	9,54	--	27,57	50,01
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	1,50	25,73	7,35	--	25,73	50,41
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	10,50	26,05	11,25	--	26,05	49,21
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	7,50	24,01	9,38	--	24,01	47,93
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	4,50	23,32	9,22	--	23,32	47,87
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	1,50	21,61	6,95	--	21,61	48,09
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	10,50	41,36	28,99	--	41,36	66,56
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	7,50	41,43	29,13	--	41,43	66,68
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	4,50	41,49	29,21	--	41,49	66,77
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	1,50	39,62	26,96	--	39,62	66,62
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	10,50	42,87	29,74	--	42,87	68,04
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	7,50	42,94	29,88	--	42,94	68,18
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	4,50	42,80	29,95	--	42,80	68,28
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	1,50	41,25	27,94	--	41,25	68,20
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	10,50	42,93	28,49	--	42,93	66,86
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	7,50	42,92	28,57	--	42,92	66,96
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	4,50	42,82	28,61	--	42,82	67,06
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	1,50	40,83	26,12	--	40,83	66,97
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	10,50	42,08	27,24	--	42,08	65,90
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	7,50	42,01	27,28	--	42,01	66,08
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	4,50	41,89	27,20	--	41,89	66,13
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	1,50	39,52	24,45	--	39,52	65,99
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	10,50	43,37	30,63	--	43,37	68,47
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	7,50	43,52	30,86	--	43,52	68,67
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	4,50	43,45	30,95	--	43,45	68,80
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	1,50	42,26	29,49	--	42,26	68,72
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	10,50	34,14	23,23	--	34,14	58,93
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	7,50	33,11	22,90	--	33,11	58,12
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	4,50	33,05	22,96	--	33,05	58,19
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	1,50	31,40	20,76	--	31,40	58,29
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	10,50	28,99	14,21	--	28,99	52,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Basismodel IL [cumulatie]  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Bedrijven  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	7,50	28,14	13,26	--	28,14	51,64
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	4,50	27,69	13,18	--	27,69	51,61
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	1,50	26,03	11,27	--	26,03	52,03
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	10,50	40,79	28,52	--	40,79	66,17
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	7,50	40,81	28,67	--	40,81	66,29
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	4,50	40,87	28,77	--	40,87	66,39
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	1,50	39,25	26,90	--	39,25	66,31
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	10,50	43,65	31,08	--	43,65	68,71
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	7,50	43,79	31,33	--	43,79	68,91
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	4,50	43,75	31,44	--	43,75	69,04
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	1,50	42,48	30,14	--	42,48	68,97
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	10,50	41,81	27,32	--	41,81	66,96
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	7,50	41,87	27,37	--	41,87	67,05
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	4,50	41,90	27,46	--	41,90	67,14
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	1,50	40,15	25,52	--	40,15	67,03
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	10,50	31,86	16,69	--	31,86	56,58
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	7,50	31,76	16,69	--	31,76	56,59
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	4,50	31,63	16,67	--	31,63	56,59
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	1,50	29,85	14,69	--	29,85	56,81
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	10,50	37,56	26,66	--	37,56	61,80
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	7,50	37,29	26,74	--	37,29	61,62
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	4,50	36,59	26,73	--	36,59	61,64
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	1,50	34,50	24,71	--	34,50	61,53
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	10,50	42,94	29,80	--	42,94	67,39
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	7,50	43,04	30,00	--	43,04	67,52
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	4,50	43,09	30,11	--	43,09	67,59
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	1,50	40,85	28,19	--	40,85	67,43
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	10,50	40,54	28,99	--	40,54	65,97
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	7,50	40,58	29,13	--	40,58	66,05
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	4,50	40,63	29,21	--	40,63	66,12
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	1,50	38,37	26,97	--	38,37	65,93
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	10,50	28,34	14,28	--	28,34	51,52
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	7,50	26,35	13,45	--	26,35	50,12
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	4,50	25,97	13,35	--	25,97	50,03
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	1,50	23,58	11,20	--	23,58	50,11
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	10,50	38,69	20,07	--	38,69	62,65
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	7,50	38,63	19,90	--	38,63	62,65
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	4,50	38,64	19,80	--	38,64	62,69
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	1,50	35,95	17,02	--	35,95	62,44
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	10,50	38,16	27,43	--	38,16	63,92
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	7,50	38,08	27,51	--	38,08	63,93
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	4,50	38,08	27,41	--	38,08	63,96
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	1,50	35,35	24,79	--	35,35	63,74
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	10,50	30,51	16,31	--	30,51	55,64
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	7,50	30,16	15,79	--	30,16	55,29
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	4,50	29,85	15,43	--	29,85	55,29
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	1,50	27,77	13,26	--	27,77	55,67
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	10,50	25,29	9,52	--	25,29	49,55
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	7,50	24,74	9,31	--	24,74	49,28
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	4,50	24,50	9,16	--	24,50	49,29
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	1,50	22,88	7,01	--	22,88	49,57
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	10,50	30,72	13,66	--	30,72	55,30
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	7,50	30,51	13,40	--	30,51	55,16
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	4,50	30,34	13,13	--	30,34	55,19
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	1,50	29,01	11,53	--	29,01	55,57
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	10,50	42,46	25,59	--	42,46	67,78
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	7,50	42,59	25,75	--	42,59	67,94

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL [cumulatie]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	4,50	42,68	25,87	--	42,68	68,06
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	1,50	41,53	24,25	--	41,53	67,95
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	10,50	44,13	28,90	--	44,13	69,33
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	7,50	44,29	29,06	--	44,29	69,52
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	4,50	44,19	28,93	--	44,19	69,63
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	1,50	43,31	27,24	--	43,31	69,54
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	10,50	43,51	28,39	--	43,51	68,44
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	7,50	43,63	28,51	--	43,63	68,58
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	4,50	43,46	28,37	--	43,46	68,58
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	1,50	41,99	26,03	--	41,99	68,42
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	10,50	42,94	28,58	--	42,94	67,45
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	7,50	43,02	28,70	--	43,02	67,54
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	4,50	42,84	28,57	--	42,84	67,48
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	1,50	40,84	26,07	--	40,84	67,27
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	10,50	43,26	27,30	--	43,26	68,48
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	7,50	43,34	27,37	--	43,34	68,64
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	4,50	43,21	27,00	--	43,21	68,65
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	1,50	42,11	25,33	--	42,11	68,55
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	10,50	42,74	26,97	--	42,74	67,99
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	7,50	42,80	27,02	--	42,80	68,13
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	4,50	42,61	26,57	--	42,61	68,14
W11_006_2_	aeg		100334,68	406072,19	1,50	41,20	24,64	--	41,20	68,02
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	10,50	40,17	23,62	--	40,17	65,42
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	7,50	40,19	23,62	--	40,19	65,49
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	4,50	40,16	23,34	--	40,16	65,46
W11_006_3_	aeg		100344,52	406066,62	1,50	37,88	20,64	--	37,88	65,23
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	10,50	30,12	12,42	--	30,12	55,01
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	7,50	30,06	12,22	--	30,06	55,03
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	4,50	29,99	11,90	--	29,99	55,05
W11_006_4_	aeg		100347,49	406059,77	1,50	27,92	9,42	--	27,92	55,41
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	10,50	23,53	6,45	--	23,53	47,73
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	7,50	22,74	5,94	--	22,74	47,44
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	4,50	22,62	5,70	--	22,62	47,58
W11_006_5_	aeg		100340,00	406058,07	1,50	20,70	3,59	--	20,70	47,91
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	10,50	27,82	9,67	--	27,82	51,44
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	7,50	25,64	7,63	--	25,64	49,55
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	4,50	25,42	7,15	--	25,42	49,47
W11_006_6_	aeg		100329,99	406063,73	1,50	23,84	5,17	--	23,84	49,54
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	10,50	18,31	3,77	--	18,31	42,52
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	7,50	18,37	4,14	--	18,37	43,16
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	4,50	17,83	3,41	--	17,83	43,49
W11_007_1_	vrij		100420,40	406155,38	1,50	16,73	2,71	--	16,73	44,60
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	10,50	22,13	9,51	--	22,13	46,78
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	7,50	24,37	10,04	--	24,37	47,33
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	4,50	21,57	7,79	--	21,57	46,65
W11_007_2_	vrij		100420,09	406149,25	1,50	19,20	6,16	--	19,20	46,53
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	10,50	34,34	16,14	--	34,34	55,92
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	7,50	34,26	15,99	--	34,26	55,83
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	4,50	33,08	14,65	--	33,08	55,81
W11_007_3_	vrij		100414,08	406145,73	1,50	30,91	12,83	--	30,91	55,88
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	10,50	27,97	13,66	--	27,97	51,02
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	7,50	26,81	13,34	--	26,81	50,70
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	4,50	25,43	12,02	--	25,43	50,63
W11_007_4_	vrij		100414,14	406152,42	1,50	24,07	10,17	--	24,07	50,84
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	10,50	17,39	3,60	--	17,39	41,79
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	7,50	16,95	2,74	--	16,95	41,63
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	4,50	15,60	1,66	--	15,60	41,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL [cumulatie]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_008_1_	vrij		100431,46	406149,12	1,50	14,56	1,11	--	14,56	42,81
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	10,50	24,70	10,00	--	24,70	48,47
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	7,50	24,25	9,43	--	24,25	48,31
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	4,50	22,67	7,90	--	22,67	48,39
W11_008_2_	vrij		100431,49	406142,34	1,50	21,54	6,97	--	21,54	48,94
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	10,50	31,98	19,25	--	31,98	57,08
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	7,50	31,57	18,88	--	31,57	56,95
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	4,50	29,85	17,16	--	29,85	56,93
W11_008_3_	vrij		100425,89	406139,02	1,50	28,40	15,82	--	28,40	57,09
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	10,50	25,90	10,74	--	25,90	49,66
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	7,50	23,78	8,89	--	23,78	48,03
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	4,50	21,94	7,02	--	21,94	47,71
W11_008_4_	vrij		100425,75	406145,83	1,50	20,67	5,91	--	20,67	48,15
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	10,50	18,37	4,41	--	18,37	42,93
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	7,50	16,56	2,52	--	16,56	42,31
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	4,50	15,47	1,48	--	15,47	42,56
W11_009_1_	tae		100449,08	406136,06	1,50	15,01	0,79	--	15,01	43,26
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	10,50	16,12	2,75	--	16,12	40,56
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	7,50	15,06	1,17	--	15,06	40,79
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	4,50	14,11	0,24	--	14,11	41,10
W11_009_2_	tae		100451,10	406130,94	1,50	13,67	-0,23	--	13,67	41,97
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	10,50	17,18	3,13	--	17,18	41,57
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	7,50	14,75	0,66	--	14,75	40,68
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	4,50	13,87	-0,20	--	13,87	40,93
W11_009_3_	tae		100447,63	406124,76	1,50	13,36	-0,55	--	13,36	41,85
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	10,50	27,78	17,46	--	27,78	53,85
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	7,50	26,56	16,36	--	26,56	53,75
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	4,50	25,12	14,94	--	25,12	53,72
W11_009_4_	tae		100442,13	406123,26	1,50	24,12	13,85	--	24,12	54,00
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	10,50	31,06	18,79	--	31,06	55,88
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	7,50	30,08	17,83	--	30,08	55,80
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	4,50	28,58	16,36	--	28,58	55,77
W11_009_5_	tae		100439,92	406128,48	1,50	27,35	15,16	--	27,35	55,95
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	10,50	26,41	15,13	--	26,41	52,65
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	7,50	24,66	13,92	--	24,66	52,38
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	4,50	22,99	12,43	--	22,99	52,26
W11_009_6_	tae		100443,41	406134,69	1,50	21,95	11,46	--	21,95	52,55
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	10,50	35,65	19,37	--	35,65	59,32
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	7,50	35,59	19,23	--	35,59	59,18
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	4,50	34,43	18,03	--	34,43	59,19
W11_010_1_	vrij		100407,23	406128,92	1,50	32,40	15,96	--	32,40	59,25
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	10,50	25,38	10,87	--	25,38	49,54
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	7,50	22,82	9,17	--	22,82	47,27
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	4,50	21,12	7,50	--	21,12	47,01
W11_010_2_	vrij		100407,12	406121,83	1,50	19,41	5,79	--	19,41	47,21
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	10,50	32,53	22,45	--	32,53	55,97
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	7,50	32,39	22,39	--	32,39	55,80
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	4,50	31,06	21,10	--	31,06	55,72
W11_010_3_	vrij		100401,84	406118,83	1,50	29,29	19,15	--	29,29	56,00
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	10,50	39,35	25,44	--	39,35	64,58
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	7,50	39,36	25,49	--	39,36	64,62
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	4,50	38,38	24,45	--	38,38	64,65
W11_010_4_	vrij		100401,83	406125,64	1,50	36,22	22,29	--	36,22	64,60
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	10,50	29,63	13,17	--	29,63	53,79
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	7,50	28,91	12,86	--	28,91	53,35
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	4,50	27,41	11,49	--	27,41	53,49
W11_011_1_	vrij		100418,86	406121,47	1,50	25,98	10,17	--	25,98	53,86

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL [cumulatie]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	10,50	21,71	8,16	--	21,71	45,90
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	7,50	20,13	6,95	--	20,13	44,74
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	4,50	18,29	5,02	--	18,29	44,62
W11_011_2_	vrij		100419,16	406115,80	1,50	17,23	3,87	--	17,23	45,27
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	10,50	25,67	18,99	--	25,67	50,83
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	7,50	24,07	18,71	--	24,07	49,71
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	4,50	22,04	16,97	--	22,04	49,54
W11_011_3_	vrij		100413,53	406112,25	1,50	20,47	15,43	--	20,47	49,76
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	10,50	26,21	14,43	--	26,21	50,51
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	7,50	23,79	12,63	--	23,79	48,16
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	4,50	21,99	10,78	--	21,99	47,94
W11_011_4_	vrij		100413,40	406118,67	1,50	20,64	9,53	--	20,64	48,34
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	10,50	23,68	10,86	--	23,68	49,59
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	7,50	22,11	9,27	--	22,11	48,08
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	4,50	20,89	7,91	--	20,89	47,99
W11_012_1_	tae		100438,85	406118,06	1,50	19,87	7,40	--	19,87	48,56
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	10,50	17,15	1,71	--	17,15	40,78
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	7,50	14,25	0,12	--	14,25	39,84
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	4,50	13,08	-0,90	--	13,08	40,18
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	1,50	12,73	-1,22	--	12,73	41,00
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	10,50	15,33	1,07	--	15,33	39,90
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	7,50	14,18	0,07	--	14,18	39,96
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	4,50	13,16	-0,93	--	13,16	40,25
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	1,50	12,55	-1,31	--	12,55	41,02
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	10,50	21,88	10,58	--	21,88	46,68
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	7,50	19,12	8,95	--	19,12	45,38
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	4,50	17,05	7,48	--	17,05	45,03
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	1,50	15,98	6,63	--	15,98	45,38
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	10,50	24,01	13,08	--	24,01	48,87
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	7,50	20,74	10,75	--	20,74	46,91
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	4,50	18,90	8,90	--	18,90	46,50
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	1,50	17,73	7,81	--	17,73	46,91
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	10,50	31,58	15,53	--	31,58	55,23
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	7,50	30,77	14,64	--	30,77	55,21
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	4,50	29,30	13,10	--	29,30	55,22
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	1,50	28,02	11,94	--	28,02	55,46
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	10,50	28,96	21,67	--	28,96	53,52
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	7,50	28,72	21,67	--	28,72	53,37
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	4,50	27,14	20,15	--	27,14	53,36
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	1,50	25,37	18,28	--	25,37	53,47
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	10,50	27,83	21,00	--	27,83	52,38
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	7,50	27,39	20,99	--	27,39	52,18
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	4,50	25,65	19,20	--	25,65	52,16
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	1,50	24,14	17,59	--	24,14	52,37
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	10,50	18,83	6,60	--	18,83	43,76
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	7,50	18,23	4,52	--	18,23	43,43
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	4,50	17,04	3,13	--	17,04	43,81
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	1,50	16,26	2,16	--	16,26	44,56
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	10,50	24,36	9,43	--	24,36	48,27
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	7,50	22,21	8,07	--	22,21	46,72
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	4,50	20,27	6,15	--	20,27	46,51
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	1,50	18,75	4,19	--	18,75	46,39
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	10,50	26,27	11,79	--	26,27	50,27
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	7,50	24,94	10,98	--	24,94	49,18
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	4,50	23,08	9,18	--	23,08	49,03
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	1,50	21,47	7,37	--	21,47	49,04
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	10,50	36,22	23,35	--	36,22	61,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Basismodel IL [cumulatie]  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Bedrijven  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	7,50	36,23	23,39	--	36,23	61,13
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	4,50	34,80	21,96	--	34,80	61,16
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	1,50	32,81	20,04	--	32,81	61,12
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	10,50	20,74	10,12	--	20,74	45,56
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	7,50	19,89	9,36	--	19,89	45,40
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	4,50	17,80	6,94	--	17,80	44,75
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	1,50	16,44	5,86	--	16,44	44,88
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	10,50	15,54	1,88	--	15,54	40,35
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	7,50	14,26	0,68	--	14,26	40,36
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	4,50	13,27	-0,27	--	13,27	40,75
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	1,50	12,66	-0,34	--	12,66	41,79
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	10,50	22,95	9,01	--	22,95	47,32
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	7,50	14,34	0,54	--	14,34	40,40
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	4,50	13,27	-0,45	--	13,27	40,69
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	1,50	13,21	-0,49	--	13,21	41,78
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	10,50	26,74	13,27	--	26,74	51,11
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	7,50	21,47	9,81	--	21,47	46,90
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	4,50	19,98	8,41	--	19,98	46,78
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	1,50	19,01	7,66	--	19,01	47,22
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	10,50	28,22	14,29	--	28,22	52,18
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	7,50	26,58	12,86	--	26,58	51,52
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	4,50	25,04	11,32	--	25,04	51,35
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	1,50	24,09	10,51	--	24,09	51,81
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	10,50	23,63	9,72	--	23,63	47,98
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	7,50	20,77	8,20	--	20,77	46,12
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	4,50	18,64	5,29	--	18,64	45,45
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	1,50	17,34	3,29	--	17,34	45,30
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	10,50	30,65	18,76	--	30,65	55,77
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	7,50	29,59	18,11	--	29,59	55,49
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	4,50	28,00	16,30	--	28,00	55,45
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	1,50	26,77	15,08	--	26,77	55,74
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	10,50	26,87	13,25	--	26,87	51,94
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	7,50	25,53	12,20	--	25,53	51,35
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	4,50	23,88	10,68	--	23,88	51,30
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	1,50	22,73	9,79	--	22,73	51,83
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	10,50	36,86	19,67	--	36,86	61,96
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	7,50	36,88	19,66	--	36,88	61,99
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	4,50	35,41	17,99	--	35,41	62,01
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	1,50	33,47	16,28	--	33,47	61,92
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	10,50	36,77	20,77	--	36,77	61,81
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	7,50	36,70	20,57	--	36,70	61,82
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	4,50	35,47	19,12	--	35,47	61,84
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	1,50	33,53	17,46	--	33,53	61,80
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	10,50	32,15	17,75	--	32,15	57,12
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	7,50	30,89	16,48	--	30,89	57,12
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	4,50	29,60	15,16	--	29,60	57,13
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	1,50	28,53	14,24	--	28,53	57,36
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	10,50	16,49	2,07	--	16,49	41,90
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	7,50	14,65	0,42	--	14,65	41,16
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	4,50	13,55	-0,37	--	13,55	41,51
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	1,50	12,83	-0,69	--	12,83	42,19
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	10,50	17,37	1,75	--	17,37	41,71
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	7,50	15,71	0,40	--	15,71	41,34
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	4,50	14,83	-0,49	--	14,83	41,91
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	1,50	14,26	-0,85	--	14,26	42,49
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	10,50	32,88	16,13	--	32,88	58,91
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	7,50	31,87	15,10	--	31,87	58,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL [cumulatie]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	4,50	30,45	13,67	--	30,45	58,88
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	1,50	29,28	12,78	--	29,28	59,14
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	10,50	31,51	16,94	--	31,51	56,40
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	7,50	30,44	15,94	--	30,44	56,20
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	4,50	28,91	14,39	--	28,91	56,12
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	1,50	27,60	13,39	--	27,60	56,36
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	10,50	29,10	17,79	--	29,10	55,02
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	7,50	27,87	16,59	--	27,87	54,91
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	4,50	26,46	15,19	--	26,46	54,88
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	1,50	25,46	14,26	--	25,46	55,29
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	10,50	36,58	19,43	--	36,58	61,16
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	7,50	36,51	19,09	--	36,51	61,16
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	4,50	34,96	17,43	--	34,96	61,16
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	1,50	33,29	16,08	--	33,29	61,23
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	10,50	22,20	4,46	--	22,20	45,38
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	7,50	19,04	2,08	--	19,04	43,10
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	4,50	17,32	0,89	--	17,32	43,12
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	1,50	16,18	0,32	--	16,18	43,66
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	10,50	21,18	3,87	--	21,18	44,63
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	7,50	19,50	2,43	--	19,50	43,85
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	4,50	17,76	1,15	--	17,76	43,93
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	1,50	16,55	0,47	--	16,55	44,50
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	10,50	36,66	19,33	--	36,66	61,36
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	7,50	36,63	19,21	--	36,63	61,37
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	4,50	35,16	17,56	--	35,16	61,38
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	1,50	33,44	16,04	--	33,44	61,45
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	10,50	25,21	9,88	--	25,21	51,47
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	7,50	22,96	8,04	--	22,96	50,60
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	4,50	21,23	6,75	--	21,23	50,43
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	1,50	20,19	6,23	--	20,19	50,89
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	10,50	15,19	0,21	--	15,19	40,16
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	7,50	13,69	-1,64	--	13,69	39,93
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	4,50	12,50	-2,63	--	12,50	40,10
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	1,50	11,89	-2,62	--	11,89	40,90
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	10,50	24,23	6,71	--	24,23	47,92
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	7,50	14,30	-1,88	--	14,30	39,82
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	4,50	13,20	-2,90	--	13,20	40,03
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	1,50	12,64	-2,88	--	12,64	40,82
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	10,50	17,37	0,37	--	17,37	40,80
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	7,50	15,14	-1,37	--	15,14	40,35
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	4,50	13,98	-2,26	--	13,98	40,66
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	1,50	13,38	-2,35	--	13,38	41,43
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	10,50	27,29	10,70	--	27,29	50,56
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	7,50	24,86	8,47	--	24,86	49,63
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	4,50	23,20	6,97	--	23,20	49,26
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	1,50	22,11	6,22	--	22,11	49,55
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	10,50	28,41	13,33	--	28,41	52,34
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	7,50	26,58	11,82	--	26,58	51,34
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	4,50	25,22	10,63	--	25,22	51,23
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	1,50	24,50	10,15	--	24,50	51,87
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	13,50	12,64	-2,12	--	12,64	36,91
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	10,50	11,88	-2,83	--	11,88	36,96
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	7,50	10,92	-3,73	--	10,92	37,12
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	4,50	22,11	5,73	--	22,11	46,67
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	1,50	21,47	5,20	--	21,47	47,26
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	13,50	15,68	-0,47	--	15,68	39,93
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	10,50	14,72	-1,40	--	14,72	39,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
Rekenresultaten rekenmodel industrielawaai

Bijlage B3  
Langtijdgemiddeld - alle bedrijven

Rapport: Resultatentabel  
Model: Basismodel IL [cumulatie]  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Bedrijven  
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	7,50	13,69	-2,37	--	13,69	39,66
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	4,50	12,93	-3,23	--	12,93	39,86
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	1,50	13,08	-3,23	--	13,08	40,80
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	13,50	21,76	9,00	--	21,76	46,91
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	10,50	21,32	8,69	--	21,32	46,85
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	7,50	20,06	7,44	--	20,06	46,81
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	4,50	18,89	6,19	--	18,89	46,83
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	1,50	18,69	5,82	--	18,69	47,74
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	13,50	20,65	4,40	--	20,65	43,57
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	10,50	18,40	2,98	--	18,40	41,88
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	7,50	16,66	1,28	--	16,66	41,36
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	4,50	15,31	0,01	--	15,31	41,28
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	1,50	14,64	-0,59	--	14,64	41,89
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	13,50	27,52	11,17	--	27,52	51,00
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	10,50	27,05	10,67	--	27,05	50,67
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	7,50	25,69	9,28	--	25,69	50,58
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	4,50	25,42	11,00	--	25,42	52,73
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	1,50	24,68	10,31	--	24,68	53,19
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	13,50	31,94	15,24	--	31,94	54,91
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	10,50	31,43	14,53	--	31,43	54,90
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	7,50	30,29	13,39	--	30,29	54,90
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	4,50	29,61	13,89	--	29,61	56,02
W15_001_6_	gs		100430,02	406260,66	1,50	28,59	12,59	--	28,59	55,92
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	13,50	19,82	4,38	--	19,82	43,37
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	10,50	18,83	3,78	--	18,83	42,68
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	7,50	17,69	2,51	--	17,69	42,34
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	4,50	16,15	0,94	--	16,15	42,23
W15_002_1_	gs		100417,90	406230,71	1,50	15,23	0,12	--	15,23	42,70
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	13,50	19,46	2,83	--	19,46	42,46
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	10,50	18,43	2,40	--	18,43	42,24
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	7,50	17,79	2,28	--	17,79	42,57
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	4,50	16,77	1,02	--	16,77	42,86
W15_002_2_	gs		100421,85	406218,57	1,50	15,91	0,18	--	15,91	43,41
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	13,50	22,74	6,02	--	22,74	46,27
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	10,50	21,73	4,94	--	21,73	45,38
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	7,50	21,30	4,88	--	21,30	45,56
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	4,50	19,99	3,34	--	19,99	45,61
W15_002_3_	gs		100414,94	406207,52	1,50	19,11	2,30	--	19,11	46,18
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	13,50	37,57	22,45	--	37,57	61,14
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	10,50	37,43	22,48	--	37,43	61,19
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	7,50	37,26	22,44	--	37,26	61,24
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	4,50	36,12	20,99	--	36,12	61,24
W15_002_4_	gs		100402,84	406206,70	1,50	33,99	18,88	--	33,99	61,01
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	13,50	37,40	22,57	--	37,40	61,20
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	10,50	37,29	22,59	--	37,29	61,25
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	7,50	37,19	22,53	--	37,19	61,30
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	4,50	36,12	21,11	--	36,12	61,33
W15_002_5_	gs		100397,23	406216,56	1,50	33,96	19,10	--	33,96	61,11
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	13,50	35,98	21,16	--	35,98	59,81
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	10,50	35,86	21,17	--	35,86	59,84
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	7,50	35,61	20,67	--	35,61	59,89
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	4,50	34,03	19,06	--	34,03	59,92
W15_002_6_	gs		100405,01	406229,01	1,50	32,33	17,52	--	32,33	59,81
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	16,50	13,55	-1,47	--	13,55	37,64
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	13,50	13,30	-1,66	--	13,30	37,48
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	10,50	13,09	-1,95	--	13,09	37,45
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	7,50	11,89	-3,21	--	11,89	37,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Basismodel IL [cumulatie]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Bedrijven  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	4,50	11,12	-3,88	--	11,12	37,77
W19_001_1_	gs		100453,29	406202,66	1,50	10,86	-4,03	--	10,86	38,92
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	16,50	15,25	1,10	--	15,25	39,18
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	13,50	14,43	0,88	--	14,43	38,91
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	10,50	13,50	-0,09	--	13,50	38,77
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	7,50	12,46	-1,15	--	12,46	38,74
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	4,50	11,80	-1,75	--	11,80	39,02
W19_001_2_	gs		100474,37	406190,71	1,50	11,68	-1,77	--	11,68	39,88
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	16,50	13,25	-1,60	--	13,25	37,48
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	13,50	12,95	-1,71	--	12,95	37,45
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	10,50	12,18	-2,50	--	12,18	37,44
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	7,50	11,21	-3,36	--	11,21	37,47
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	4,50	10,44	-4,10	--	10,44	37,86
W19_001_3_	gs		100475,07	406183,66	1,50	10,38	-3,78	--	10,38	39,01
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	16,50	14,40	-0,38	--	14,40	37,95
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	13,50	14,16	-0,41	--	14,16	38,02
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	10,50	13,22	-1,26	--	13,22	37,73
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	7,50	12,08	-2,45	--	12,08	37,74
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	4,50	11,25	-3,25	--	11,25	38,05
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	1,50	11,16	-3,03	--	11,16	39,17
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	16,50	25,26	10,76	--	25,26	48,39
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	13,50	24,74	10,47	--	24,74	48,05
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	10,50	20,81	6,84	--	20,81	44,41
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	7,50	18,36	4,60	--	18,36	43,33
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	4,50	16,83	3,19	--	16,83	43,08
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	1,50	16,05	3,17	--	16,05	43,62
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	16,50	25,61	9,29	--	25,61	48,60
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	13,50	23,18	7,00	--	23,18	46,53
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	10,50	21,47	5,63	--	21,47	45,47
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	7,50	19,94	4,14	--	19,94	44,85
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	4,50	18,17	2,36	--	18,17	44,50
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	1,50	17,18	1,41	--	17,18	44,92
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	16,50	26,62	12,02	--	26,62	49,30
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	13,50	24,16	7,67	--	24,16	46,79
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	10,50	22,60	6,28	--	22,60	45,60
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	7,50	21,25	4,81	--	21,25	44,90
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	4,50	19,52	3,11	--	19,52	44,50
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	1,50	18,56	1,83	--	18,56	44,81
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	16,50	27,77	12,98	--	27,77	53,81
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	13,50	26,55	12,69	--	26,55	53,45
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	10,50	26,04	12,56	--	26,04	53,32
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	7,50	24,77	11,29	--	24,77	53,26
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	4,50	23,39	9,91	--	23,39	53,23
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	1,50	22,65	9,03	--	22,65	53,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	10,50	50,25	47,06	43,35	51,81
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	7,50	50,21	46,99	43,33	51,78
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	4,50	50,02	46,80	43,16	51,60
W11_001_1_	aeg		100396,58	406180,19	1,50	49,20	45,99	42,32	50,77
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	10,50	41,50	38,58	34,28	42,97
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	7,50	40,28	37,35	33,07	41,75
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	4,50	39,36	36,44	32,15	40,83
W11_001_2_	aeg		100397,87	406172,93	1,50	39,36	36,44	32,13	40,82
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	10,50	41,07	38,14	33,87	42,54
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	7,50	40,12	37,18	32,92	41,59
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	4,50	39,36	36,43	32,16	40,83
W11_001_3_	aeg		100393,92	406166,16	1,50	39,26	36,34	32,03	40,72
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	10,50	42,10	39,13	34,94	43,58
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	7,50	41,18	38,21	34,02	42,66
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	4,50	40,51	37,55	33,34	41,99
W11_001_4_	aeg		100389,22	406158,09	1,50	40,47	37,53	33,27	41,94
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	10,50	49,33	46,12	42,45	50,90
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	7,50	49,20	45,94	42,37	50,78
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	4,50	49,09	45,82	42,28	50,68
W11_001_5_	aeg		100382,20	406155,99	1,50	48,78	45,51	41,97	50,37
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	10,50	54,49	51,23	47,66	56,07
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	7,50	54,91	51,63	48,11	56,51
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	4,50	55,23	51,94	48,43	56,82
W11_001_6_	aeg		100380,00	406162,42	1,50	55,00	51,71	48,20	56,59
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	10,50	54,65	51,39	47,81	56,23
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	7,50	55,07	51,79	48,25	56,66
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	4,50	55,35	52,07	48,54	56,94
W11_001_7_	aeg		100384,83	406170,71	1,50	55,07	51,78	48,26	56,66
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	10,50	54,54	51,29	47,70	56,12
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	7,50	54,93	51,66	48,11	56,52
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	4,50	55,23	51,94	48,42	56,82
W11_001_8_	aeg		100389,57	406178,84	1,50	54,92	51,64	48,11	56,51
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	10,50	54,37	51,11	47,54	55,95
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	7,50	54,79	51,51	47,99	56,39
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	4,50	55,06	51,76	48,26	56,65
W11_002_1_	vrij		100373,82	406151,47	1,50	54,85	51,56	48,05	56,44
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	10,50	48,27	45,02	41,42	49,85
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	7,50	48,13	44,85	41,32	49,72
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	4,50	48,19	44,90	41,39	49,78
W11_002_2_	vrij		100380,62	406151,85	1,50	47,86	44,58	41,05	49,45
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	10,50	40,29	37,28	33,19	41,79
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	7,50	39,53	36,50	32,44	41,03
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	4,50	38,73	35,71	31,63	40,23
W11_002_3_	vrij		100384,06	406146,05	1,50	38,35	35,35	31,22	39,84
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	10,50	49,55	46,32	42,68	51,12
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	7,50	49,38	46,12	42,56	50,97
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	4,50	49,32	46,04	42,51	50,91
W11_002_4_	vrij		100377,07	406146,66	1,50	48,93	45,66	42,12	50,52
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	10,50	54,46	51,20	47,63	56,04
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	7,50	54,83	51,55	48,03	56,43
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	4,50	55,10	51,81	48,31	56,70
W11_003_1_	vrij		100367,80	406141,18	1,50	54,91	51,63	48,11	56,51
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	10,50	48,70	45,46	41,85	50,28
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	7,50	48,53	45,26	41,72	50,12
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	4,50	48,46	45,18	41,66	50,06
W11_003_2_	vrij		100374,95	406141,20	1,50	48,09	44,82	41,29	49,69
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	10,50	40,21	37,21	33,10	41,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	7,50	39,30	36,28	32,21	40,81
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	4,50	38,55	35,53	31,45	40,05
W11_003_3_	vrij		100377,93	406135,56	1,50	38,16	35,17	31,02	39,65
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	10,50	49,87	46,64	43,01	51,45
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	7,50	49,75	46,49	42,92	51,33
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	4,50	49,61	46,33	42,79	51,20
W11_003_4_	vrij		100371,93	406135,69	1,50	49,03	45,77	42,21	50,62
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	10,50	54,31	51,05	47,49	55,90
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	7,50	54,61	51,32	47,81	56,20
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	4,50	54,87	51,58	48,08	56,47
W11_004_1_	vrij		100358,90	406125,15	1,50	54,65	51,36	47,85	56,24
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	10,50	49,53	46,27	42,70	51,11
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	7,50	49,47	46,19	42,66	51,06
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	4,50	49,45	46,17	42,65	51,05
W11_004_2_	vrij		100365,41	406125,27	1,50	48,87	45,60	42,06	50,46
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	10,50	40,17	37,16	33,07	41,67
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	7,50	39,35	36,32	32,26	40,85
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	4,50	38,88	35,87	31,77	40,38
W11_004_3_	vrij		100369,39	406120,15	1,50	38,54	35,55	31,40	40,03
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	10,50	49,64	46,41	42,77	51,21
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	7,50	49,47	46,21	42,65	51,06
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	4,50	49,37	46,09	42,56	50,96
W11_004_4_	vrij		100362,27	406119,83	1,50	48,87	45,60	42,06	50,46
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	10,50	49,52	46,26	42,69	51,10
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	7,50	49,47	46,18	42,66	51,06
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	4,50	49,52	46,23	42,72	51,11
W11_005_1_	aeg		100356,90	406111,98	1,50	49,04	45,77	42,24	50,64
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	10,50	38,74	35,73	31,64	40,24
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	7,50	37,68	34,65	30,59	39,18
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	4,50	37,17	34,16	30,06	38,67
W11_005_2_	aeg		100358,32	406105,24	1,50	36,76	33,76	29,65	38,26
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	10,50	38,98	35,94	31,92	40,50
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	7,50	37,98	34,92	30,94	39,50
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	4,50	37,41	34,37	30,35	38,93
W11_005_3_	aeg		100354,45	406098,60	1,50	36,80	33,77	29,72	38,31
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	10,50	39,05	36,02	31,96	40,55
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	7,50	38,13	35,09	31,06	39,64
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	4,50	37,77	34,74	30,68	39,27
W11_005_4_	aeg		100349,46	406090,04	1,50	37,09	34,09	29,97	38,59
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	10,50	50,09	46,83	43,26	51,67
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	7,50	50,24	46,96	43,43	51,83
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	4,50	50,25	46,97	43,44	51,84
W11_005_5_	aeg		100342,39	406087,86	1,50	49,71	46,45	42,90	51,30
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	10,50	54,52	51,25	47,69	56,10
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	7,50	54,96	51,68	48,14	56,55
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	4,50	55,27	51,99	48,47	56,87
W11_005_6_	aeg		100340,64	406095,05	1,50	55,13	51,86	48,32	56,72
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	10,50	54,51	51,25	47,69	56,10
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	7,50	54,94	51,66	48,13	56,53
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	4,50	55,25	51,96	48,45	56,84
W11_005_7_	aeg		100345,36	406103,15	1,50	55,10	51,83	48,30	56,70
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	10,50	54,52	51,26	47,70	56,11
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	7,50	54,88	51,59	48,08	56,47
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	4,50	55,18	51,88	48,38	56,77
W11_005_8_	aeg		100349,50	406110,24	1,50	55,03	51,74	48,23	56,62
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	10,50	54,21	50,94	47,38	55,79
W11_006_1_	aeg		100327,23	406070,48	7,50	54,55	51,27	47,74	56,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	4,50	54,77	51,47	47,97	56,36	
W11_006_1_	aeg	100327,23	406070,48	1,50	54,55	51,27	47,75	56,15	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	10,50	49,98	46,75	43,13	51,56	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	7,50	49,89	46,63	43,06	51,47	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	4,50	49,70	46,43	42,90	51,30	
W11_006_2_	aeg	100334,68	406072,19	1,50	49,12	45,85	42,30	50,71	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	10,50	47,51	44,32	40,60	49,07	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	7,50	47,10	43,88	40,23	48,67	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	4,50	46,63	43,39	39,78	48,21	
W11_006_3_	aeg	100344,52	406066,62	1,50	45,33	42,12	38,46	46,90	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	10,50	39,70	36,63	32,68	41,23	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	7,50	38,77	35,67	31,78	40,31	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	4,50	37,91	34,82	30,91	39,44	
W11_006_4_	aeg	100347,49	406059,77	1,50	36,77	33,69	29,74	38,29	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	10,50	47,71	44,48	40,85	49,29	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	7,50	47,54	44,30	40,70	49,12	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	4,50	47,23	43,99	40,39	48,81	
W11_006_5_	aeg	100340,00	406058,07	1,50	45,59	42,36	38,73	47,17	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	10,50	49,65	46,41	42,80	51,23	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	7,50	49,78	46,52	42,96	51,37	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	4,50	49,70	46,43	42,89	51,29	
W11_006_6_	aeg	100329,99	406063,73	1,50	49,07	45,81	42,25	50,66	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	10,50	45,40	42,32	38,36	46,92	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	7,50	44,85	41,76	37,84	46,38	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	4,50	44,05	40,97	37,02	45,57	
W11_007_1_	vrij	100420,40	406155,38	1,50	43,36	40,33	36,28	44,87	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	10,50	39,61	36,56	32,55	41,12	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	7,50	37,87	34,79	30,85	39,40	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	4,50	36,69	33,61	29,66	38,21	
W11_007_2_	vrij	100420,09	406149,25	1,50	35,62	32,58	28,55	37,13	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	10,50	42,12	39,01	35,13	43,66	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	7,50	40,62	37,43	33,70	42,17	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	4,50	39,62	36,42	32,73	41,19	
W11_007_3_	vrij	100414,08	406145,73	1,50	37,80	34,62	30,89	39,36	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	10,50	43,87	40,82	36,81	45,38	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	7,50	42,66	39,58	35,63	44,18	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	4,50	41,70	38,63	34,66	43,22	
W11_007_4_	vrij	100414,14	406152,42	1,50	40,79	37,77	33,70	42,30	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	10,50	43,61	40,47	36,66	45,16	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	7,50	43,01	39,85	36,07	44,56	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	4,50	42,29	39,15	35,34	43,84	
W11_008_1_	vrij	100431,46	406149,12	1,50	41,21	38,11	34,22	42,75	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	10,50	39,74	36,66	32,73	41,27	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	7,50	38,94	35,82	31,98	40,49	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	4,50	38,14	34,99	31,21	39,70	
W11_008_2_	vrij	100431,49	406142,34	1,50	36,48	33,34	29,54	38,03	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	10,50	42,42	39,29	35,45	43,96	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	7,50	41,39	38,21	34,48	42,95	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	4,50	40,37	37,18	33,46	41,93	
W11_008_3_	vrij	100425,89	406139,02	1,50	38,89	35,73	31,95	40,44	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	10,50	41,33	38,27	34,27	42,84	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	7,50	38,89	35,79	31,87	40,41	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	4,50	37,51	34,43	30,49	39,04	
W11_008_4_	vrij	100425,75	406145,83	1,50	36,54	33,50	29,46	38,05	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	10,50	46,83	43,81	39,76	48,34	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	7,50	46,46	43,42	39,40	47,98	
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	4,50	46,21	43,17	39,16	47,73	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_009_1_	tae	100449,08	406136,06	1,50	45,89	42,86	38,83	47,41	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	10,50	47,84	44,76	40,84	49,38	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	7,50	48,20	45,09	41,22	49,74	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	4,50	48,52	45,40	41,56	50,07	
W11_009_2_	tae	100451,10	406130,94	1,50	48,57	45,46	41,61	50,12	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	10,50	47,76	44,68	40,76	49,30	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	7,50	48,12	45,01	41,15	49,66	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	4,50	48,47	45,35	41,52	50,02	
W11_009_3_	tae	100447,63	406124,76	1,50	48,53	45,41	41,57	50,08	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	10,50	43,54	40,42	36,56	45,08	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	7,50	42,80	39,64	35,90	44,37	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	4,50	42,69	39,51	35,80	44,26	
W11_009_4_	tae	100442,13	406123,26	1,50	42,34	39,16	35,45	43,91	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	10,50	40,46	37,37	33,43	41,98	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	7,50	38,10	34,95	31,14	39,64	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	4,50	36,46	33,30	29,51	38,01	
W11_009_5_	tae	100439,92	406128,48	1,50	34,81	31,67	27,84	36,35	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	10,50	40,87	37,76	33,87	42,40	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	7,50	38,83	35,68	31,89	40,38	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	4,50	37,18	34,02	30,25	38,73	
W11_009_6_	tae	100443,41	406134,69	1,50	35,64	32,49	28,70	37,19	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	10,50	40,61	37,50	33,63	42,15	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	7,50	39,28	36,12	32,35	40,83	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	4,50	38,27	35,08	31,36	39,83	
W11_010_1_	vrij	100407,23	406128,92	1,50	36,44	33,27	29,52	38,00	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	10,50	38,61	35,62	31,48	40,10	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	7,50	35,95	32,90	28,89	37,46	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	4,50	33,89	30,81	26,86	35,41	
W11_010_2_	vrij	100407,12	406121,83	1,50	32,16	29,10	25,12	33,68	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	10,50	43,82	40,67	36,87	45,37	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	7,50	42,86	39,66	35,98	44,43	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	4,50	42,15	38,93	35,29	43,73	
W11_010_3_	vrij	100401,84	406118,83	1,50	40,18	36,97	33,30	41,75	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	10,50	45,21	42,06	38,25	46,75	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	7,50	44,12	40,92	37,23	45,69	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	4,50	43,50	40,28	36,62	45,07	
W11_010_4_	vrij	100401,83	406125,64	1,50	41,72	38,54	34,81	43,28	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	10,50	40,19	37,12	33,15	41,71	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	7,50	38,85	35,74	31,86	40,39	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	4,50	37,97	34,86	30,98	39,51	
W11_011_1_	vrij	100418,86	406121,47	1,50	36,82	33,75	29,80	38,35	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	10,50	39,60	36,54	32,57	41,13	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	7,50	38,69	35,58	31,71	40,23	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	4,50	37,97	34,84	31,03	39,53	
W11_011_2_	vrij	100419,16	406115,80	1,50	36,45	33,33	29,49	38,00	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	10,50	42,54	39,41	35,58	44,09	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	7,50	41,52	38,34	34,61	43,08	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	4,50	40,79	37,62	33,88	42,35	
W11_011_3_	vrij	100413,53	406112,25	1,50	39,15	35,99	32,23	40,71	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	10,50	40,88	37,81	33,84	42,40	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	7,50	38,36	35,25	31,36	39,89	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	4,50	37,12	34,03	30,10	38,65	
W11_011_4_	vrij	100413,40	406118,67	1,50	35,99	32,93	28,95	37,51	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	10,50	42,90	39,80	35,91	44,44	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	7,50	42,48	39,33	35,55	44,04	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	4,50	42,14	38,96	35,25	43,71	
W11_012_1_	tae	100438,85	406118,06	1,50	41,86	38,68	34,98	43,44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	10,50	47,29	44,18	40,32	48,83
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	7,50	47,77	44,63	40,82	49,32
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	4,50	48,20	45,05	41,27	49,76
W11_012_2_	tae		100440,92	406112,53	1,50	48,28	45,14	41,35	49,84
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	10,50	47,24	44,12	40,27	48,78
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	7,50	47,68	44,55	40,75	49,24
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	4,50	48,16	45,01	41,23	49,72
W11_012_3_	tae		100437,50	406106,44	1,50	48,23	45,09	41,30	49,79
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	10,50	44,19	41,07	37,21	45,73
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	7,50	44,01	40,88	37,07	45,57
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	4,50	44,06	40,93	37,12	45,62
W11_012_4_	tae		100431,78	406104,73	1,50	43,68	40,56	36,73	45,23
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	10,50	39,41	36,32	32,38	40,93
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	7,50	36,85	33,71	29,88	38,39
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	4,50	35,11	31,97	28,15	36,65
W11_012_5_	tae		100429,54	406110,24	1,50	33,47	30,33	26,50	35,01
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	10,50	40,56	37,48	33,53	42,08
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	7,50	38,63	35,50	31,66	40,17
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	4,50	36,92	33,77	29,97	38,47
W11_012_6_	tae		100433,22	406116,79	1,50	35,22	32,08	28,27	36,77
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	10,50	41,75	38,57	34,83	43,31
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	7,50	40,95	37,74	34,07	42,52
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	4,50	40,32	37,10	33,44	41,89
W11_013_1_	tae		100401,24	406106,97	1,50	38,48	35,29	31,59	40,05
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	10,50	41,72	38,58	34,76	43,26
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	7,50	40,86	37,69	33,95	42,42
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	4,50	40,13	36,95	33,22	41,69
W11_013_2_	tae		100406,76	406103,94	1,50	38,49	35,33	31,56	40,04
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	10,50	39,59	36,47	32,62	41,13
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	7,50	38,92	35,76	32,01	40,48
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	4,50	38,58	35,41	31,68	40,15
W11_013_3_	tae		100407,16	406098,08	1,50	37,26	34,09	30,35	38,82
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	10,50	42,38	39,22	35,43	43,93
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	7,50	41,20	38,00	34,31	42,77
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	4,50	40,14	36,93	33,27	41,71
W11_013_4_	tae		100401,35	406094,57	1,50	38,96	35,76	32,08	40,53
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	10,50	42,97	39,83	36,01	44,51
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	7,50	41,95	38,77	35,04	43,51
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	4,50	40,96	37,77	34,06	42,52
W11_013_5_	tae		100395,80	406097,63	1,50	39,58	36,40	32,66	41,14
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	10,50	44,63	41,47	37,69	46,18
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	7,50	43,61	40,39	36,73	45,18
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	4,50	42,77	39,54	35,91	44,35
W11_013_6_	tae		100396,10	406104,28	1,50	40,97	37,76	34,10	42,54
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	10,50	43,67	40,55	36,70	45,21
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	7,50	43,42	40,26	36,49	44,97
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	4,50	43,31	40,15	36,41	44,88
W11_014_1_	tae		100421,40	406085,90	1,50	42,77	39,59	35,87	44,34
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	10,50	47,12	43,99	40,16	48,67
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	7,50	47,71	44,57	40,77	49,26
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	4,50	48,25	45,10	41,32	49,81
W11_014_2_	tae		100423,06	406080,53	1,50	48,29	45,14	41,36	49,85
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	10,50	47,07	43,95	40,12	48,62
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	7,50	47,67	44,53	40,74	49,23
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	4,50	48,22	45,07	41,30	49,78
W11_014_3_	tae		100420,00	406075,09	1,50	48,26	45,11	41,34	49,82
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	10,50	43,63	40,51	36,67	45,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	7,50	43,06	39,90	36,14	44,62
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	4,50	42,86	39,69	35,96	44,43
W11_014_4_	tae		100413,56	406073,20	1,50	42,45	39,28	35,55	44,02
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	10,50	41,88	38,76	34,89	43,41
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	7,50	40,34	37,17	33,41	41,89
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	4,50	38,81	35,63	31,89	40,37
W11_014_5_	tae		100411,55	406078,17	1,50	37,28	34,11	30,36	38,84
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	10,50	41,84	38,73	34,84	43,37
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	7,50	40,20	37,04	33,27	41,75
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	4,50	38,75	35,57	31,82	40,30
W11_014_6_	tae		100415,22	406084,70	1,50	36,99	33,83	30,06	38,54
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	10,50	41,81	38,70	34,80	43,34
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	7,50	40,69	37,54	33,73	42,23
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	4,50	39,50	36,35	32,56	41,05
W11_015_1_	vrij		100385,92	406070,68	1,50	38,22	35,09	31,25	39,76
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	10,50	39,74	36,63	32,75	41,28
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	7,50	38,94	35,80	32,00	40,49
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	4,50	38,57	35,42	31,65	40,13
W11_015_2_	vrij		100389,10	406065,32	1,50	37,10	33,96	30,15	38,65
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	10,50	44,27	41,06	37,38	45,83
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	7,50	43,71	40,48	36,85	45,29
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	4,50	42,97	39,74	36,11	44,55
W11_015_3_	vrij		100383,47	406064,60	1,50	41,61	38,39	34,74	43,18
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	10,50	44,87	41,67	37,97	46,43
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	7,50	43,98	40,75	37,13	45,56
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	4,50	43,09	39,85	36,24	44,67
W11_015_4_	vrij		100379,74	406070,30	1,50	41,67	38,46	34,80	43,24
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	10,50	43,26	40,10	36,34	44,82
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	7,50	42,76	39,56	35,89	44,34
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	4,50	42,66	39,46	35,78	44,23
W11_016_1_	tae		100410,55	406067,98	1,50	42,35	39,16	35,47	43,92
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	10,50	46,92	43,78	39,97	48,47
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	7,50	47,48	44,33	40,56	49,04
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	4,50	48,03	44,87	41,12	49,59
W11_016_2_	tae		100412,92	406062,59	1,50	48,06	44,90	41,16	49,63
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	10,50	46,87	43,73	39,93	48,42
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	7,50	47,47	44,31	40,55	49,03
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	4,50	48,02	44,86	41,11	49,58
W11_016_3_	tae		100409,61	406056,69	1,50	48,08	44,92	41,17	49,64
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	10,50	44,01	40,83	37,11	45,58
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	7,50	43,85	40,65	36,97	45,42
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	4,50	43,71	40,51	36,83	45,28
W11_016_4_	tae		100403,06	406055,08	1,50	43,16	39,97	36,27	44,73
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	10,50	42,02	38,86	35,07	43,57
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	7,50	40,69	37,51	33,77	42,25
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	4,50	39,52	36,35	32,60	41,08
W11_016_5_	tae		100401,17	406059,80	1,50	38,22	35,07	31,28	39,77
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	10,50	41,76	38,60	34,81	43,31
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	7,50	40,35	37,15	33,45	41,91
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	4,50	39,08	35,88	32,19	40,65
W11_016_6_	tae		100404,99	406066,59	1,50	37,67	34,48	30,76	39,23
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	10,50	43,38	40,27	36,39	44,92
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	7,50	42,44	39,30	35,50	43,99
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	4,50	41,50	38,34	34,58	43,06
W11_017_1_	vrij		100377,04	406049,40	1,50	40,17	37,03	33,22	41,72
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	10,50	41,65	38,50	34,72	43,21
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	7,50	40,87	37,68	33,98	42,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	4,50	40,31	37,13	33,42	41,88
W11_017_2_	vrij		100377,49	406043,21	1,50	38,94	35,77	32,04	40,51
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	10,50	45,05	41,85	38,17	46,62
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	7,50	44,48	41,25	37,61	46,05
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	4,50	43,62	40,41	36,75	45,19
W11_017_3_	vrij		100372,05	406040,05	1,50	42,06	38,85	35,17	43,62
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	10,50	45,45	42,27	38,52	47,00
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	7,50	44,75	41,55	37,85	46,31
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	4,50	43,97	40,78	37,07	45,53
W11_017_4_	vrij		100371,78	406046,35	1,50	42,62	39,46	35,69	44,17
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	10,50	43,78	40,65	36,82	45,33
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	7,50	43,45	40,29	36,53	45,01
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	4,50	43,40	40,23	36,50	44,97
W11_018_1_	tae		100392,05	406034,43	1,50	42,95	39,78	36,04	44,51
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	10,50	46,65	43,50	39,73	48,21
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	7,50	47,37	44,21	40,46	48,93
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	4,50	48,00	44,84	41,10	49,57
W11_018_2_	tae		100393,59	406027,99	1,50	48,08	44,92	41,18	49,65
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	10,50	46,61	43,46	39,69	48,17
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	7,50	47,39	44,22	40,47	48,95
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	4,50	47,99	44,82	41,09	49,56
W11_018_3_	tae		100390,77	406022,97	1,50	48,08	44,91	41,18	49,65
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	10,50	45,18	42,00	38,28	46,75
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	7,50	45,00	41,81	38,11	46,57
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	4,50	44,84	41,66	37,95	46,41
W11_018_4_	tae		100384,67	406021,47	1,50	44,01	40,82	37,13	45,58
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	10,50	44,53	41,35	37,60	46,08
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	7,50	43,55	40,35	36,66	45,12
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	4,50	42,66	39,47	35,75	44,22
W11_018_5_	tae		100382,85	406027,00	1,50	41,25	38,06	34,34	42,81
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	10,50	44,11	40,93	37,19	45,67
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	7,50	43,10	39,89	36,22	44,67
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	4,50	42,30	39,10	35,40	43,86
W11_018_6_	tae		100386,33	406033,18	1,50	40,96	37,77	34,06	42,52
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	13,50	52,40	49,43	45,25	53,89
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	10,50	52,51	49,50	45,39	54,00
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	7,50	52,28	49,26	45,18	53,78
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	4,50	51,40	48,34	44,34	52,91
W15_001_1_	gs		100441,72	406260,89	1,50	49,93	46,84	42,91	51,46
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	13,50	50,42	47,53	43,17	51,88
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	10,50	50,27	47,38	43,01	51,72
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	7,50	50,09	47,20	42,83	51,54
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	4,50	48,27	45,38	41,01	49,72
W15_001_2_	gs		100445,62	406249,22	1,50	45,88	42,99	38,63	47,34
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	13,50	48,79	45,89	41,54	50,25
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	10,50	48,88	45,98	41,63	50,34
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	7,50	48,15	45,25	40,90	49,61
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	4,50	46,11	43,21	38,87	47,57
W15_001_3_	gs		100438,50	406237,82	1,50	44,08	41,17	36,84	45,54
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	13,50	45,99	42,96	38,90	47,49
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	10,50	45,36	42,31	38,30	46,87
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	7,50	44,67	41,61	37,63	46,19
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	4,50	43,81	40,74	36,77	45,33
W15_001_4_	gs		100426,55	406237,10	1,50	42,26	39,23	35,18	43,77
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	13,50	50,12	47,06	43,08	51,64
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	10,50	49,62	46,52	42,62	51,15
W15_001_5_	gs		100422,61	406248,82	7,50	48,98	45,84	42,01	50,52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	4,50	48,15	44,99	41,20	49,70	
W15_001_5_	gs	100422,61	406248,82	1,50	45,84	42,72	38,85	47,37	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	13,50	50,00	46,92	42,98	51,53	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	10,50	49,76	46,64	42,78	51,30	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	7,50	49,22	46,05	42,29	50,77	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	4,50	48,62	45,43	41,72	50,18	
W15_001_6_	gs	100430,02	406260,66	1,50	46,70	43,52	39,79	48,26	
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	13,50	43,92	40,85	36,87	45,43	
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	10,50	43,10	39,99	36,10	44,63	
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	7,50	42,50	39,36	35,53	44,04	
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	4,50	41,89	38,76	34,92	43,43	
W15_002_1_	gs	100417,90	406230,71	1,50	37,65	34,47	30,74	39,21	
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	13,50	45,63	42,71	38,41	47,10	
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	10,50	45,32	42,40	38,11	46,79	
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	7,50	43,58	40,65	36,39	45,06	
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	4,50	42,35	39,42	35,15	43,82	
W15_002_2_	gs	100421,85	406218,57	1,50	39,47	36,51	32,29	40,95	
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	13,50	44,98	42,04	37,79	46,46	
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	10,50	44,43	41,48	37,24	45,90	
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	7,50	42,98	40,02	35,82	44,46	
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	4,50	41,70	38,74	34,53	43,18	
W15_002_3_	gs	100414,94	406207,52	1,50	40,41	37,46	33,24	41,89	
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	13,50	51,41	48,22	44,51	52,97	
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	10,50	51,54	48,33	44,66	53,11	
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	7,50	51,51	48,28	44,65	53,09	
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	4,50	51,24	48,01	44,39	52,82	
W15_002_4_	gs	100402,84	406206,70	1,50	50,12	46,90	43,26	51,70	
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	13,50	52,09	48,98	45,11	53,63	
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	10,50	52,05	48,90	45,11	53,60	
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	7,50	52,09	48,91	45,16	53,64	
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	4,50	51,77	48,58	44,86	53,33	
W15_002_5_	gs	100397,23	406216,56	1,50	50,58	47,39	43,67	52,14	
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	13,50	51,27	48,18	44,25	52,80	
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	10,50	50,85	47,73	43,86	52,38	
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	7,50	50,47	47,33	43,51	52,01	
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	4,50	49,99	46,84	43,05	51,54	
W15_002_6_	gs	100405,01	406229,01	1,50	48,11	44,98	41,14	49,65	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	16,50	47,87	44,94	40,65	49,33	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	13,50	47,24	44,31	40,03	48,71	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	10,50	46,66	43,73	39,46	48,13	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	7,50	45,69	42,74	38,50	47,16	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	4,50	44,55	41,61	37,36	46,03	
W19_001_1_	gs	100453,29	406202,66	1,50	42,61	39,68	35,42	44,09	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	16,50	49,37	46,45	42,16	50,84	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	13,50	48,87	45,94	41,67	50,34	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	10,50	48,49	45,56	41,30	49,97	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	7,50	47,59	44,63	40,41	49,07	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	4,50	46,95	43,99	39,78	48,43	
W19_001_2_	gs	100474,37	406190,71	1,50	46,08	43,12	38,91	47,56	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	16,50	49,11	46,15	41,95	50,59	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	13,50	49,05	46,08	41,90	50,54	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	10,50	48,90	45,92	41,78	50,40	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	7,50	48,39	45,37	41,29	49,89	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	4,50	48,12	45,09	41,05	49,63	
W19_001_3_	gs	100475,07	406183,66	1,50	47,58	44,55	40,51	49,09	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	16,50	48,62	45,66	41,47	50,11	
W19_001_4_	gs	100465,14	406166,14	13,50	48,52	45,54	41,39	50,01	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Kop Roode Vaart Zevenbergen  
 Rekenresultaten rekenmodel wegverkeerslawaa

Bijlage B3  
 Langtijdgemiddeld - alle wegen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Wegen  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	10,50	48,55	45,56	41,44	50,05
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	7,50	48,23	45,21	41,14	49,74
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	4,50	48,11	45,08	41,04	49,62
W19_001_4_	gs		100465,14	406166,14	1,50	47,88	44,85	40,80	49,39
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	16,50	44,25	41,19	37,22	45,78
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	13,50	44,58	41,52	37,53	46,10
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	10,50	44,78	41,73	37,73	46,30
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	7,50	44,16	41,08	37,13	45,68
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	4,50	43,78	40,71	36,76	45,31
W19_001_5_	gs		100457,81	406164,20	1,50	43,04	39,98	36,00	44,56
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	16,50	44,61	41,50	37,62	46,15
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	13,50	44,64	41,53	37,65	46,18
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	10,50	44,22	41,09	37,25	45,76
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	7,50	43,49	40,33	36,55	45,04
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	4,50	42,66	39,49	35,73	44,21
W19_001_6_	gs		100438,92	406174,91	1,50	40,86	37,73	33,90	42,41
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	16,50	48,37	45,33	41,29	49,88
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	13,50	48,21	45,17	41,14	49,72
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	10,50	47,89	44,84	40,84	49,41
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	7,50	47,23	44,16	40,20	48,75
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	4,50	46,38	43,31	39,34	47,90
W19_001_7_	gs		100436,27	406180,47	1,50	44,94	41,90	37,86	46,45
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	16,50	48,10	45,15	40,92	49,58
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	13,50	47,56	44,61	40,39	49,04
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	10,50	47,03	44,06	39,86	48,51
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	7,50	46,07	43,09	38,93	47,56
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	4,50	45,09	42,10	37,94	46,57
W19_001_8_	gs		100447,48	406200,24	1,50	43,79	40,84	36,62	45,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen











W15_002_5_	gs	100397,2	406216,6	4,5	53,33	36,1	53,33	36,1	53,3	37,1	53,4	52,4
W15_002_5_	gs	100397,2	406216,6	1,5	52,14	34,0	52,14	34,0	52,1	35,0	52,2	51,2
W15_002_6_	gs	100405	406229	13,5	52,8	36,0	52,8	36,0	52,8	37,0	52,9	51,9
W15_002_6_	gs	100405	406229	10,5	52,38	35,9	52,38	35,9	52,4	36,9	52,5	51,5
W15_002_6_	gs	100405	406229	7,5	52,01	35,6	52,01	35,6	52,0	36,6	52,1	51,1
W15_002_6_	gs	100405	406229	4,5	51,54	34,0	51,54	34,0	51,5	35,0	51,6	50,6
W15_002_6_	gs	100405	406229	1,5	49,65	32,3	49,65	32,3	49,7	33,3	49,8	48,8
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	16,5	49,33	13,6	49,33	13,6	49,3	14,6	49,3	48,3
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	13,5	48,71	13,3	48,71	13,3	48,7	14,3	48,7	47,7
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	10,5	48,13	13,1	48,13	13,1	48,1	14,1	48,1	47,1
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	7,5	47,16	11,9	47,16	11,9	47,2	12,9	47,2	46,2
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	4,5	46,03	11,1	46,03	11,1	46,0	12,1	46,0	45,0
W19_001_1_	gs	100453,3	406202,7	1,5	44,09	10,9	44,09	10,9	44,1	11,9	44,1	43,1
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	16,5	50,84	15,3	50,84	15,3	50,8	16,3	50,8	49,8
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	13,5	50,34	14,4	50,34	14,4	50,3	15,4	50,3	49,3
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	10,5	49,97	13,5	49,97	13,5	50,0	14,5	50,0	49,0
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	7,5	49,07	12,5	49,07	12,5	49,1	13,5	49,1	48,1
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	4,5	48,43	11,8	48,43	11,8	48,4	12,8	48,4	47,4
W19_001_2_	gs	100474,4	406190,7	1,5	47,56	11,7	47,56	11,7	47,6	12,7	47,6	46,6
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	16,5	50,59	13,3	50,59	13,3	50,6	14,3	50,6	49,6
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	13,5	50,54	13,0	50,54	13,0	50,5	14,0	50,5	49,5
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	10,5	50,4	12,2	50,4	12,2	50,4	13,2	50,4	49,4
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	7,5	49,89	11,2	49,89	11,2	49,9	12,2	49,9	48,9
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	4,5	49,63	10,4	49,63	10,4	49,6	11,4	49,6	48,6
W19_001_3_	gs	100475,1	406183,7	1,5	49,09	10,4	49,09	10,4	49,1	11,4	49,1	48,1
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	16,5	50,11	14,4	50,11	14,4	50,1	15,4	50,1	49,1
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	13,5	50,01	14,2	50,01	14,2	50,0	15,2	50,0	49,0
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	10,5	50,05	13,2	50,05	13,2	50,1	14,2	50,1	49,1
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	7,5	49,74	12,1	49,74	12,1	49,7	13,1	49,7	48,7
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	4,5	49,62	11,3	49,62	11,3	49,6	12,3	49,6	48,6
W19_001_4_	gs	100465,1	406166,1	1,5	49,39	11,2	49,39	11,2	49,4	12,2	49,4	48,4
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	16,5	45,78	25,3	45,78	25,3	45,8	26,3	45,8	44,8
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	13,5	46,1	24,7	46,1	24,7	46,1	25,7	46,1	45,1
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	10,5	46,3	20,8	46,3	20,8	46,3	21,8	46,3	45,3
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	7,5	45,68	18,4	45,68	18,4	45,7	19,4	45,7	44,7
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	4,5	45,31	16,8	45,31	16,8	45,3	17,8	45,3	44,3
W19_001_5_	gs	100457,8	406164,2	1,5	44,56	16,1	44,56	16,1	44,6	17,1	44,6	43,6
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	16,5	46,15	25,6	46,15	25,6	46,2	26,6	46,2	45,2
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	13,5	46,18	23,2	46,18	23,2	46,2	24,2	46,2	45,2
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	10,5	45,76	21,5	45,76	21,5	45,8	22,5	45,8	44,8
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	7,5	45,04	19,9	45,04	19,9	45,0	20,9	45,1	44,1
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	4,5	44,21	18,2	44,21	18,2	44,2	19,2	44,2	43,2
W19_001_6_	gs	100438,9	406174,9	1,5	42,41	17,2	42,41	17,2	42,4	18,2	42,4	41,4
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	16,5	49,88	26,6	49,88	26,6	49,9	27,6	49,9	48,9
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	13,5	49,72	24,2	49,72	24,2	49,7	25,2	49,7	48,7
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	10,5	49,41	22,6	49,41	22,6	49,4	23,6	49,4	48,4
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	7,5	48,75	21,3	48,75	21,3	48,8	22,3	48,8	47,8
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	4,5	47,9	19,5	47,9	19,5	47,9	20,5	47,9	46,9
W19_001_7_	gs	100436,3	406180,5	1,5	46,45	18,6	46,45	18,6	46,5	19,6	46,5	45,5
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	16,5	49,58	27,8	49,58	27,8	49,6	28,8	49,6	48,6
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	13,5	49,04	26,6	49,04	26,6	49,0	27,6	49,1	48,1
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	10,5	48,51	26,0	48,51	26,0	48,5	27,0	48,5	47,5
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	7,5	47,56	24,8	47,56	24,8	47,6	25,8	47,6	46,6
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	4,5	46,57	23,4	46,57	23,4	46,6	24,4	46,6	45,6
W19_001_8_	gs	100447,5	406200,2	1,5	45,27	22,7	45,27	22,7	45,3	23,7	45,3	44,3
					56,9	44,3	56,9	44,3	56,9	45,3	57,2	56,2

# B4 BRONNEN





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## ONDERZOEK BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

### Plangebied Kop Roode Vaart te Zevenbergen

Opdrachtgever : Gemeente Moerdijk  
Postbus 4  
4760 AA Zevenbergen

Projectnummer : WRO-60170212  
Kenmerk rapport: FG60170212.R001-0  
Status rapport: Definitief  
Datum : 10 november 2017

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2008 onder nummer KSC-K96808/01



## INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding .....	3
2.	Toetsingskader .....	4
3.	Situering en uitgangspunten .....	7
3.1.	Situering .....	7
3.2.	Vaststellen omgevingstype .....	8
3.3.	Uitgangspunten bestemmingsplan .....	9
4.	Toetsing bestemmingen.....	10
4.1.	Bestemmingsplan “Molengors” .....	10
4.2.	Bestemmingsplan “Kop Roode Vaart” .....	11
4.3.	Resumé bestemmingen .....	13
5.	Vaststellen aanwezige bedrijvigheid .....	14
5.1.	Aanwezige bedrijven .....	14
5.2.	Beschouwing richtafstanden .....	15
6.	Afwijkingen richtafstanden .....	16
6.1.	Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8+10 .....	16
6.2.	Red River van Eck B.V., Huizersdijk 9-13 .....	17
6.3.	Red River Van Eck [enkel opslaglocatie], Huizersdijk 18.....	19
6.4.	Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14 .....	19
6.5.	Rotako B.V., Huizersdijk 26 .....	21
6.6.	Cumulatieve effecten .....	23
6.7.	Beschouwing overige aspecten.....	24
7.	Resultaten en conclusie .....	25

### **Bijlagen:**

Bijlage 1:	Situatieschets behorende bij het onderzoek bedrijven en milieuzonering
Bijlage 2:	Overzicht maximale richtafstand mogelijk relevante bestemmingen t.o.v. initiatief
Bijlage 3a:	Overzicht aanwezige bedrijven inclusief maximale richtafstand
Bijlage 3b:	Overzicht relevante bedrijven met richtafstanden (geur, stof, geluid en gevaar)



## 1. Inleiding

Gemeente Moerdijk is voornemens om de locatie 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen te herontwikkelen. Het plan ziet toe op de ontwikkeling van een gebied dat bestemd zal worden voor woningbouw. In opdracht van de gemeente Moerdijk is daarom door Wematech Milieu Adviseurs B.V. een onderzoek in het kader van bedrijven en milieuzonering verricht naar mogelijke hinder die zou kunnen optreden ter plaatse van het plangebied ten gevolge van omliggende, mogelijk belemmerende, bestemmingen. Voor onderhavige situatie zijn de volgende twee aspecten beoordeeld:

- in hoeverre kan ter plaatse van de nieuwe woonbestemming een acceptabel woon- en leefklimaat worden gewaarborgd gezien de aanwezigheid van mogelijk belemmerende bestemmingen in de omgeving van het plangebied;
- of de omliggende bestemmingen als gevolg van de realisatie van de woonbestemming belemmerd worden in de activiteiten die zij op grond van het vigerende bestemmingsplan mogen ontplooiën.

Voor het onderzoek is het van belang te bepalen in hoeverre het initiatief binnen de potentiële hinderafstand van omliggende mogelijk belemmerende bestemmingen is gelegen. De volgende werkzaamheden zijn hiertoe verricht:

- inventarisatie van omliggende bestemmingen;
- toetsen aan de handvatten uit de VNG publicatie (maart 2009) Bedrijven en milieuzonering ten aanzien van de aspecten geur, stof, geluid en gevaar;
- uitvoeren van milieudossier onderzoek voor de relevante bedrijven;
- conclusie en eventueel toe te passen maatregelen.

In deze rapportage is de mogelijke hinder die op zou kunnen treden als gevolg van geur, stof, gevaar en geluid van de omliggende bestemmingen beoordeeld en, indien van toepassing, in de vorm van richtafstanden weergegeven. Het aspect externe veiligheid maakt geen onderdeel uit van voorliggend onderzoek.



## 2. Toetsingskader

Toetsing van de te onderscheiden hinderaspecten vanwege omliggende bedrijven kan plaatsvinden aan de hand van de richtafstanden zoals vermeld in de literatuur. In het kader van ruimtelijke ordening wordt hiervoor de publicatie “Bedrijven en milieuzonering” gehanteerd van de Vereniging Nederlandse Gemeenten 2009 (vanaf nu te noemen: “VNG-publicatie”).

Additioneel hieraan kan een beschouwing plaatsvinden van de milieueffecten zoals vastgelegd in vigerende vergunningen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (voorheen Wet milieubeheer), dan wel de rechten die op grond van (rechtstreeks werkende) Besluiten gelden voor de bedrijven zoals het Activiteitenbesluit.

In eerste instantie wordt echter voor de omliggende bedrijven nagegaan of er sprake is van een overlap van de richtafstand met de geprojecteerde hindergevoelige bestemming.

### VNG Publicatie (bedrijven en hun milieuzonering)

Indien men voornemens is een bedrijfsvoering of bouwplan te realiseren dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderzocht in hoeverre mogelijke hinder zou kunnen optreden vanwege functiemenging. Om dit te onderzoeken vindt in eerste instantie een toetsing plaats op basis van de VNG-publicatie waarin de richtwaarden voor de aspecten stof, geur, geluid en gevaar per bedrijfscategorie zijn opgenomen. Deze kunnen als afstandseis worden gehanteerd voor verschillende bedrijfstypen of activiteiten ten opzichte van omliggende en hindergevoelige objecten. De bedrijfsvoeringen die zijn opgenomen in de VNG-publicatie zijn ingedeeld in de categorieën 1 t/m 6 op basis waarvan de afstand is te herleiden waarbinnen een hindersituatie zou kunnen optreden als gevolg van de exploitatie van deze bedrijven. Hieronder is een overzicht weergegeven van de te onderscheiden categorieën met de daarbij behorende aan te houden afstanden bij inbreiding:

- Categorie 1: grootste mogelijke hinderafstand 10m;
- Categorie 2: grootste mogelijke hinderafstand 30m;
- Categorie 3 (3.1 / 3.2): grootste mogelijke hinderafstand 50 of 100m;
- Categorie 4 (4.1 / 4.2): grootste mogelijke hinderafstand 200 of 300m;
- Categorie 5 (5.1 / 5.2 / 5.3): grootste mogelijke hinderafstand 500, 700 of 1000m;
- Categorie 6: grootste mogelijke hinderafstand 1500m.

In de VNG-publicatie is aangegeven dat er sprake kan zijn van twee omgevingstypen. De richtafstanden uit bijlage 1 van de VNG-publicatie zijn afgestemd op de omgevingskwaliteit zoals die wordt nagestreefd in een rustige woonwijk of een vergelijkbaar omgevingstype. De omschrijving die de VNG-publicatie hanteert voor de typering van het omgevingstype rustige woonwijk of rustig buitengebied is als volgt:

#### *Omgevingstype ‘rustige woonwijk’ en ‘rustig buitengebied’*

Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie, een stiltegebied of een natuurgebied).





Indien de aard van de omgeving dit rechtvaardigt, kunnen gemotiveerd kleinere richtafstanden worden aangehouden bij het omgevingstype gemengd gebied, dat gezien de aanwezige functiemenging of ligging nabij drukke wegen reeds een hogere milieubelasting kent. Het omgevingstype 'gemengd gebied' wordt als volgt omschreven in de VNG-publicatie.

*Omgevingstype 'gemengd gebied'*

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

De grootste afstand tot waar een hindersituatie kan optreden vanwege het in werking zijn van bedrijven is in tabel 2.1 weergegeven per milieucategorie en omgevingstype:

**Tabel 2.1: Overzicht richtafstanden conform bijlage 1 VNG-publicatie.**

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied Standaardafstand eisen	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1 / 3.2	50 m / 100 m	30 m / 50 m
4.1 / 4.2	200 m / 300m	100 m / 200 m
5.1 / 5.2 / 5.3	500 m / 700 m / 1.000 m	300 m / 500 m / 700 m
6	1.500 m	1.000 m

Op grond van de meest passende bedrijfs categorie (SBI-code) kan per bedrijf worden bepaald welke richtafstanden dienen te worden gehanteerd voor het betreffende milieuhygiënisch aspect in relatie tot de gebiedstypering.

Activiteitenbesluit/ Omgevingsvergunning

Naast de hindercirkels die zijn opgenomen in de VNG-publicatie gelden concrete eisen en voorwaarden vanuit de Nederlandse 'milieuregelgeving'. Voor een groot aantal bedrijven geldt dat per 1 januari 2008 de algemene regels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing zijn op de exploitatie van hun bedrijfsvoering. Indien geen categorie uit bijlage 1 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) van toepassing kan worden verklaard, is er geen sprake van een inrichting waarvan nadelige gevolgen mogen worden verwacht. Slechts in dat geval bestaat er voor een bedrijf geen verplichting te voldoen aan de bepalingen in het Activiteitenbesluit, noch enige andere voorwaarden op grond van milieugerelateerde wet- en regelgeving. Per 1 januari 2008 valt een inrichting onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit, tenzij het bedrijf expliciet als vergunningplichtige inrichting worden aangewezen (artikel 2.1 van het Bor). In die situatie gelden eveneens voorwaarden op grond van een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.

*Activiteitenbesluit*

Voor de bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen dient te worden nagegaan welke algemene voorschriften met betrekking tot de relevante milieuhygiënische aspecten gelden alsmede in hoeverre het bevoegd gezag gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheid tot het opleggen van een zogenaamde nadere eis of maatwerkvoorschrift. Deze maatwerkvoorschriften kunnen mede inhouden dat de door de inrichting te verrichten activiteiten worden beschreven alsmede dat metingen, berekeningen of tellingen moeten worden verricht ter bepaling van de mate waarin de inrichting nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken. Voor deze bedrijven en activiteiten wordt beoordeeld in hoeverre deze mogelijk van invloed kunnen zijn op het betreffende plangebied en in hoeverre de bedrijven beperkingen in hun bedrijfsvoering kunnen ondervinden als gevolg van het initiatief.



*Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (omgevingsvergunning)*

In de omgevingsvergunning van vergunningplichtige bedrijven zijn veelal specifieke (maat)voorschriften opgenomen waarmee het nadelige effect dat ten gevolge van de bedrijfsvoering op de omgeving kan optreden, wordt begrensd.

Per bedrijf, dat een mogelijke invloed kan hebben op het plangebied, moet worden nagegaan welke voorschriften zijn opgenomen voor de relevante milieuhygiënische aspecten als geur, lichthinder, trillingshinder, geluid, emissies naar de lucht, bodem, grondwater etc. Aan de hand van deze (maat)voorschriften kan worden beoordeeld in hoeverre de nadelige effecten van de betreffende bedrijfsvoering van invloed kunnen zijn op de onderzoekslocatie en derhalve in hoeverre het betreffende bedrijf beperkingen zal ondervinden in haar exploitatie, door de realisatie van het plan.



### 3. Situering en uitgangspunten


#### 3.1. Situering

Het plangebied is gelegen aan de 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen. Het plan bestaat uit twee deelgebieden, deelgebied I is ten zuidoosten van de Roode Vaart gesitueerd en wordt ontsloten via de Generaal Allenweg. Deelgebied II bevindt zich ten noordwesten van de Roode Vaart en de ontsluiting vindt plaats via de Huizersdijk.

Ten noorden en oosten van het plangebied bevindt zich op grote schaal woningbouw en aan de noordwestzijde is een bedrijventerrein gesitueerd. Voorliggend onderzoek bedrijven en milieuzonering is opgesteld in het kader van de bestemmingsplanwijziging om de realisatie van het nieuwbouwproject aan de 'Kop Roode Vaart' mogelijk te maken. In de bijlage 1 en in onderstaande figuur 3.1 is de locatie van het plangebied weergegeven. In figuur 3.2 is een planverbeelding weergegeven.

**Figuur 3.1: Situering plangebied [bron: Google Earth]**



 = situering plangebied



**Figuur 3.2: Planverbodding**



### 3.2. Vaststellen omgevingstype

Zoals beschreven in hoofdstuk 2 kunnen twee omgevingstypen van toepassing zijn op de onderzoekslocatie. In eerste instantie wordt uitgegaan van het omgevingstype “rustige woonwijk” en “rustig buitengebied”. Hier kan echter gemotiveerd van worden afgeweken indien de omgeving hiertoe aanleiding geeft.

De Huizersdijk wordt voornamelijk door bestemmingsverkeer gebruikt en heeft een verkeersintensiteit van ca. 500 motorvoertuigen<sup>1</sup>. Daarbij wordt de Huizersdijk in de toekomst als verkeersluw aangelegd (aanbrengen drempels, etc.).

Deelgebied I is ten oosten van de Roode Vaart gesitueerd en is hiermee duidelijk afgescheiden van bedrijvigheid in de omgeving. Hierdoor kan op voorhand voor dit deelgebied reeds gesteld worden dat hier sprake is van een rustige woonwijk. De woningen welke binnen deelgebied II zijn voorzien bevinden zich ten westen van de Roode Vaart en zijn hiermee op kortere afstand van het bedrijventerrein gesitueerd. Het bedrijventerrein en deelgebied II worden ruimtelijk van elkaar gescheiden door de Huizersdijk.

Gezien het feit dat wonen en bedrijven in onderhavige situatie fysiek van elkaar gescheiden zijn en de Huizersdijk niet als ‘hoofdinfrastructuur’ aangemerkt kan worden dient in onderhavige situatie uitgegaan te worden van het omgevingstype rustige woonwijk. Dit blijkt ook uit een eerdere uitspraak m.b.t. voorliggend plangebied van Raad van State d.d. 25 mei 2005 (uitspraak 200402586/1). Dit houdt in dat de richtafstanden aangehouden kunnen worden zoals deze gelden bij het omgevingstype ‘rustige woonwijk’ (zie tabel 2.1).

<sup>1</sup> Bron: Inschatting door verkeerskundige van de gemeente Moerdijk



### **3.3. Uitgangspunten bestemmingsplan**

De grootst aan te houden richtwaarde voor mogelijke hinder (geur, stof, geluid en gevaar) bedraagt in theorie 1.500 m. Het plangebied is gelegen aan de zuidzijde van de woonkern Zevenbergen.

Om te bepalen in welke mate hinder verwacht kan worden als gevolg van de aanwezige relevante bestemmingen is het noodzakelijk te bepalen welke bestemmingen in de directe omgeving van het plangebied zijn gelegen. Hiertoe zijn de navolgende bestemmingsplannen als mogelijk relevant aangemerkt:

- Bestemmingsplan “Molengors”, vastgesteld 12-03-1996;
- Bestemmingsplan “Kop Roode Vaart”, vastgesteld 03-02-2004.

Gezien de ligging van het plan aan de zuidzijde van de woonkern Zevenbergen, zijn in de omgeving geen bedrijven aanwezig waarvan een grote mate van hinder (milieucategorie 5 en/of 6) verwacht mag worden. Derhalve beperkt het hinderonderzoek zich enkel tot de twee bovengenoemde bestemmingsplannen.



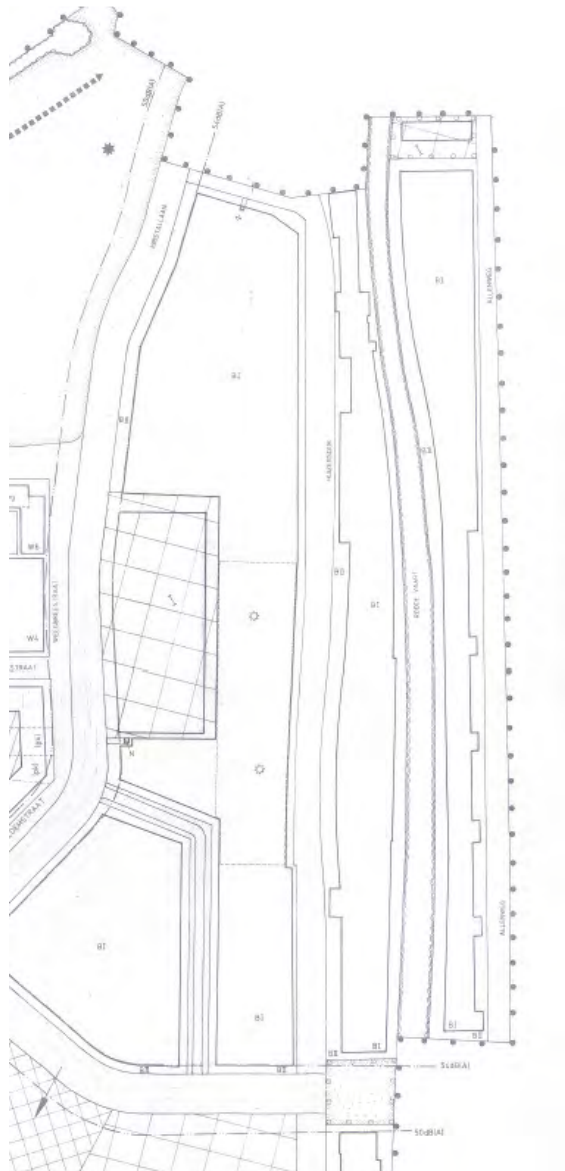
## 4. Toetsing bestemmingen

In dit hoofdstuk is voor de in paragraaf 3.3 genoemde bestemmingsplannen getoetst welke bestemmingen mogelijk relevant zijn voor de planontwikkeling van de 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen.

### 4.1. Bestemmingsplan "Molengors"

Binnen het bestemmingsplan "Molengors" (12-03-1996) zijn diverse gronden aanwezig welke bestemd zijn als 'bedrijfsdoeleinden I' en bedrijfsdoeleinden II' en kunnen derhalve mogelijk hinder naar de omgeving veroorzaken. Daarnaast is nog de bestemming 'recreatieve voorzieningen I' opgenomen. In figuur 4.1 is een uitsnede van de bestemmingsplankaart weergegeven.

**Figuur 4.1: Uitsnede bestemmingsplankaart 'Molengors'**





### Bestemming bedrijfsdoeleinden I en II

Uit de bestemmingsplanvoorschriften blijkt dat de bestemming 'bedrijfsdoeleinden I' bestemd is voor bedrijven die ingedeeld worden in milieucategorie 2 en 3. De maximale richtafstand (VNG publicatie) voor deze bestemming bedraagt 100 meter. Daarnaast is ter plaatse van de aanduiding 'categorie 4 bedrijf' eveneens een milieucategorie 4 bedrijf toegestaan, waarvoor een maximale richtafstand van 300 meter geldt. De bestemming 'bedrijfsdoeleinden II' is bestemd voor doeleinden van handel of bedrijf zonder opslag, dienende voor ontsluitingsweg, parkeer- en groenvoorzieningen. Ter plaatse van deze bestemming zijn uitsluitend bouwwerken, geen gebouw zijnde, toegestaan.

Uit het bovenstaande kan opgemaakt worden dat de bestemming 'bedrijfsdoeleinden II' een ondersteunende functie (ontsluiting, parkeren en groenvoorziening) heeft bij de bestemming 'bedrijfsdoeleinden I'. Relevante hinder kan derhalve enkel veroorzaakt worden door de bestemming 'Bedrijfsdoeleinden I'.

In bijlage 2 is voor de bestemming bedrijfsdoeleinden I de maximaal aan te houden richtafstand van 100 meter weergegeven. Hieruit blijkt dat de aan te houden richtafstand een overlap heeft met nagenoeg het gehele initiatief, waardoor hinder (geur, stof, geluid en gevaar) niet uit te sluiten valt. Tevens is in bijlage 2 de maximale richtafstand van 300 meter weergegeven die aangehouden dient te worden voor de bestemming met de aanduiding 'categorie 4 bedrijf'. Hieruit kan opgemaakt worden dat de aan te houden richtafstand een overlap heeft met een groot deel (ca. 75 %) van het initiatief. In hoofdstuk 5 zal nader worden ingegaan op de daadwerkelijk aanwezige bedrijven.

### Recreatieve voorzieningen I

Ter plaatse van de bestemming 'recreatieve voorzieningen I' zijn een tennishal, bowling, fitnesscentrum, etc. toegestaan. Dergelijke bestemmingen worden op grond van de Staat van bedrijfsactiviteiten ingedeeld in ten hoogste milieucategorie 3.1 (richtafstand 50 meter).

Uit bijlage 2 blijkt dat de aan te houden richtafstand voor de recreatieve voorziening geen overlap heeft met het plangebied. Derhalve mag hinder niet worden verwacht ter plaatse van de woonbestemmingen als gevolg van de 'recreatieve voorzieningen I' bestemming.

## **4.2. Bestemmingsplan "Kop Roode Vaart"**

In onderstaande figuur is een uitsnede van de bestemmingsplankaart weergegeven van het bestemmingsplan "Kop Roode Vaart" (03-02-2004). Op deze kaart is een 'bedrijfsbestemming' (aanduiding B) weergegeven, een bestemming 'kantoordoeleinden' (K) en daarnaast nog diverse bestemmingen 'wonen B' (aanduiding WB) weergegeven.

**Figuur 4.2: Bestemmingsplan “Kop Roode Vaart”**



**Bestemming ‘wonen B’**

Voor de bestemming ‘wonen B’ zijn in het bestemmingsplan diverse voorwaarden opgenomen om te waarborgen dat de aan huis verbonden beroepen geen relevante hinder op de omliggende woningen mag veroorzaken. Deze bestemmingen zullen derhalve geen relevante invloed hebben op het plangebied.

**Bestemming ‘kantoordeeleinden’**

Ter plaatse van de bestemming ‘kantoordeeleinden’ (K) zijn kantoren en daarbij behorende voorzieningen toegestaan. Voor kantoren kan op basis van de VNG-publicatie bepaald worden dat hier sprake is van maximaal milieucategorie 1, met een maximale richtafstand van 10 meter. In bijlage 2 is de maximale richtafstand als gevolg van de bestemming ‘kantoordeeleinden’ weergegeven ten opzichte van het initiatief. Hieruit blijkt dat de maximale richtafstand geen overlap heeft met het plangebied. Relevante hinder (geur, stof, geluid en gevaar) mag derhalve niet worden verwacht.





#### Bestemming 'bedrijf'

Ten aanzien van de 'bedrijfsbestemming' wordt opgemerkt dat deze bestemming, behoudens een gedeelte van kadastraal perceel 5791, in zijn geheel in het plangebied is opgenomen. Het deel dat wordt opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan wordt omgezet naar een 'woonbestemming', waardoor van dit deel geen relevante hinder verwacht mag worden. Voor een gedeelte van kadastraal perceel 5791 blijft de bedrijfsbestemming behouden. Uit de planvoorschriften blijkt dat hier bedrijven van ten hoogste milieucategorie 2 zijn toegestaan zoals genoemd in de staat van bedrijfsactiviteiten. Dit impliceert een maximale richtafstand van 30 meter.

Uit bijlage 2 kan opgemaakt worden dat de maximaal aan te houden richtafstand voor de bedrijfsbestemming van 30 meter een overlap heeft met het zuidelijk deel van zowel deelgebied I en II van het initiatief. Hieruit kan opgemaakt worden dat hinder (geur, stof, geluid en gevaar) verwacht kan worden ter plaatse van het initiatief. Dit wordt in hoofdstuk 5 nader beschouwd.

### **4.3. Resumé bestemmingen**

Geconcludeerd kan worden dat voor de omliggende bedrijfsbestemmingen zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Kop Roode Vaart' en 'Molengors' maximale richtafstanden gelden die ruimschoots over het initiatief zijn gelegen. Om te beoordelen in hoeverre de ontwikkeling van het initiatief haalbaar wordt geacht zal beoordeeld moeten worden welke bedrijven daadwerkelijk in de omgeving aanwezig zijn. Hier wordt in hoofdstuk 5 nader op ingegaan.



## 5. Vaststellen aanwezige bedrijvigheid

Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat als gevolg van de omliggende bedrijfsbestemmingen, zoals opgenomen in de bestemmingsplannen 'Kop Roode Vaart' en 'Molengors' mogelijk hinder zou kunnen ontstaan ter plaatse van het plangebied. Derhalve dient nader vastgesteld te worden welke functies/ bedrijven daadwerkelijk aanwezig zijn. In onderhavig hoofdstuk is een nadere beschouwing opgenomen van deze bestemmingen.

### 5.1. Aanwezige bedrijven

In overleg met de gemeente Moerdijk is vastgesteld welke bedrijven momenteel in de omgeving van het initiatief zijn gesitueerd en welke milieucategorie op die bedrijven van toepassing is. In tabel 5.1 is een overzicht van de betreffende bedrijven weergegeven met de daarbij behorende SBI-code. De grootst aan te houden richtafstand is vet gedrukt weergegeven.

**Tabel 5.1: Overzicht aan te houden richtafstanden huidige bedrijfsactiviteiten conform de VNG publicatie.**

Adres/ bedrijfsnaam	Cat.	SBI code	Omschrijving	Afstanden [m] (omgevingstype rustige woonwijk)			
				Geur	Stof	Geluid	Gevaar
<b>Huizersdijk 8 +10</b> Autobedrijf Withagen	2	451, 452, 454	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie en servicebedrijven	10	0	<b>30</b>	10
<b>Huizersdijk 9-13</b> Red River-van Eck B.v.	3.1	4621	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders	30	30	<b>50</b>	30
<b>Huizersdijk 14</b> Dielemans Plastics B.V.	3.1	222-3	Productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	<b>50</b>	30	<b>50</b>	30
<b>Huizersdijk 18</b> Red River van Eck [enkel opslag]	2	52109 B	Opslaggebouwen	0	0	<b>30</b>	10
<b>Huizersdijk 26</b> Rotako B.V.	3.2	251, 331-1	Constructiewerkplaatsen – gesloten gebouw	30	30	<b>100</b>	30
<b>Kristallaan 15</b> BP Zevenbergen	2	473-3	Benzineservicestations zonder LPG	<b>30</b>	0	<b>30</b>	10
Autobedrijf Verdaas	2	451, 452, 453	Handel in autos's en motorfietsen, reparatie en servicebedrijven	10	0	<b>30</b>	10
<b>Kristallaan 19</b> Boerenbond	2	4752	Bouwmarkten, tuincentra, hypermarkten	0	0	<b>30</b>	10
<b>Kristallaan 21</b> Kantoor	1	461	Handelsbemiddeling (kantoor)	0	0	<b>10</b>	0
<b>Kristallaan 23</b> Verholen bestratingen	2	41, 42, 43- 1	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1.000 m <sup>2</sup>	0	10	<b>30</b>	10
<b>Allenweg 14</b> Siergrindvloeren Moerdijk & Schildersbedrijf Beljaarts	2	41, 42, 43- 1	Aannemersbedrijven met werkplaats b.o. < 1.000 m <sup>2</sup>	0	10	<b>30</b>	10
<b>Allenweg 20</b> WVS Groep	2	016-4	Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven : b.o. <= 500m <sup>2</sup>	30	10	<b>30</b>	0



In bovenstaande tabel zijn de aan te houden richtafstanden weergegeven. In bijlage 3a is voor de bedrijven de maximale richtafstand op grond van bovenstaande tabel ten opzichte van het plangebied weergegeven.

Uit de informatie van de gemeente Moerdijk is voorts gebleken dat ter plaatse van de navolgende adressen momenteel geen bedrijven gevestigd zijn:

- Huizersdijk 16.
- Huizersdijk 20.
- Kadastraal perceel 5791.

Als gevolg van deze adressen mag derhalve geen hinder worden verwacht. Wel worden deze locaties mogelijk beperkt in hun maximale planologische mogelijkheden als gevolg van de planrealisatie indien deze opnieuw worden geëxploiteerd.

## **5.2. Beschouwing richtafstanden**

Uit bijlage 3a kan opgemaakt worden dat de maximale richtafstand als gevolg van de onderstaande bedrijfsvoeringen geen overlap heeft met het initiatief:

- BP Zevenbergen/ Autobedrijf Verdaas, Kristallaan 15;
- Boerenbond, Kristallaan 19;
- Kantoorpand, Kristallaan 21;
- Verholen bestratingen, Kristallaan 23;
- Siergrindvloeren Moerdijk & Schildersbedrijf Beljaarts, Allenweg 14;
- WVS Groep, Allenweg 20.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat als gevolg van deze bedrijven hinder (geur, stof, geluid en gevaar) niet mag worden verwacht ter plaatse van het initiatief.

Als gevolg van de onderstaande bedrijfsvoeringen is sprake van een overlapping van de maximaal aan te houden richtafstand met het plangebied:

- Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8 +10;
- Red River van Eck B.V., Huizersdijk 9-13;
- Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14;
- Red River van Eck B.V., Huizersdijk 18 [enkel opslag]
- Rotako B.V., Huizersdijk 26.

Voor deze bedrijven is in bijlage 3b voor alle aspecten (geur, stof, geluid en gevaar) de betreffende richtafstand weergegeven.

Hieruit blijkt dat voor de bedrijfsvoering van Autobedrijf Withagen en Red River van Eck B.V. (enkel opslag) enkel de richtafstand voor geluid een overlap heeft met het initiatief. Hinder in de vorm van geur, stof en gevaar mag derhalve niet worden verwacht als gevolg van deze bedrijfsvoeringen. Voor de bedrijfsvoeringen van Red River van Eck B.V., Dielemans Plastics B.V. en Rotako hebben de richtafstanden als gevolg van zowel de aspecten geur, stof, geluid als gevaar een overlap met het plangebied.

In hoofdstuk 6 wordt nader beschouwd of afwijkingen van de aan te houden richtafstanden gemotiveerd kunnen worden.



## 6. Afwijkingen richtafstanden

De in de VNG-publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden. Dit betekent dat gemotiveerd afgeweken kan worden van deze afstanden. Op basis van het bestemmingsplan dan wel het milieudossier van een bedrijf kan beoordeeld worden of afwijkingen van de richtafstand kunnen worden gemotiveerd en toelaatbaar worden geacht. Hierbij dient het stappenplan uit de VNG-publicatie gehanteerd te worden zoals opgenomen in bijlage 5 (B5.3 pagina 193-198) van de publicatie. Voor de aspecten die in dit hoofdstuk worden beschouwd is in voorgaande hoofdstukken reeds geconcludeerd dat de aan te houden richtafstand een overlapping heeft met het plangebied en derhalve niet aan stap 1 uit de VNG publicatie kan worden voldaan. Mogelijke afwijkingen van de richtafstanden zijn in onderhavig hoofdstuk onderbouwd. Ten aanzien van het aspect geluid wordt opgemerkt dat door M&A Milieuadviesbureau B.V. reeds een akoestisch onderzoek (kenmerk 215-ZRV-il-v3, d.d. 16-06-2015) verricht is in het kader van de voorgenomen planontwikkeling. De uitgangspunten die in het akoestisch onderzoek (verder te noemen: onderzoek M&A) zijn opgenomen zijn in overleg met de betreffende bedrijven vastgesteld.

### 6.1. Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8+10

De bedrijfsvoering betreft een garagebedrijf dat auto's repareert en onderhoud. Tevens vindt in en verkoop van tweedehands auto's plaats. Door de gemeente Moerdijk is voor Autobedrijf Withagen het digitale milieudossier beschikbaar gesteld. Op 10 september 2001 is een melding op grond van het Besluit inrichting voor motorvoertuigen milieubeheer ingediend. De bedrijfsvoering is per 1 januari 2008 van rechtswege onder het Activiteitenbesluit milieubeheer komen te vallen.

#### *Geluid*

De werktijden binnen het bedrijf zijn van maandag t/m zaterdag van 09.00 – 21.00 uur. In de melding is opgenomen dat per dag twee verkeersbewegingen met personenwagens plaatsvinden. Op basis van het onderzoek van M&A blijkt echter dat er in de praktijk 60 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode plaatsvinden met personenwagens. Hier is in het akoestisch onderzoek mee gerekend. Daarnaast zijn enkele bewegingen met vrachtwagens t.b.v. laad- en losactiviteiten opgenomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter plaatse van het plangebied ten hoogste 44 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend, waarmee voldaan kan worden aan de normstelling van 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit de VNG publicatie voor een rustige woonwijk.

Als gevolg van de laad- en losactiviteiten met vrachtwagens kunnen maximale geluidniveaus van ca. 71 dB(A) optreden in de dagperiode ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. Hiermee wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) uit de VNG publicatie (stap 2). Ook wordt hiermee niet voldaan aan de greswaarde van 70 dB(A) conform stap 3 van de VNG publicatie. Hierbij wordt echter opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit milieubeheer, waar de inrichting onder valt, piekniveaus als gevolg van laad- en losactiviteiten in de dagperiode zijn uitgezonderd van voorschriften en dus geen belemmering vormen voor het bedrijf. Aangezien deze activiteit maximaal 3 keer per dag voorkomt, gedurende een korte tijd, zal dit niet leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Als gevolg van de overige optredende maximale geluidniveaus (als gevolg van de personenwagens en bestelbussen) wordt ter plaatse van het plangebied ten hoogste 63/58 dB(A) in respectievelijk de dag- en avondperiode berekend. Hiermee kan worden voldaan aan de richtwaarde van 65/ 60 dB(A) uit de VNG-publicatie.

Uit bovenstaande toelichting kan opgemaakt worden dat als gevolg van de bedrijfsvoering van Autobedrijf Withagen B.V. geen onaanvaardbare geluidhinder mag worden verwacht. Doordat de maximale geluidniveaus voor het laden/ lossen in de dagperiode zijn uitgesloten van voorschriften in het Activiteitenbesluit wordt Autobedrijf Withagen niet belemmerd in haar huidige bedrijfsomvang als gevolg van de realisatie van het plangebied.



## 6.2. Red River van Eck B.V., Huizersdijk 9-13

Op basis van informatie van de gemeente Moerdijk is vastgesteld dat in het verleden de navolgende vergunningen en meldingen zijn verleend voor de bedrijfsvoering van Red River van Eck B.V.:

- revisievergunning 22-02-2005;
- gedeeltelijke intrekking vergunning 27-03-2007 (nieuw te bouwen hal);
- Activiteitenbesluit milieubeheer 01-01-2008 (van rechtswege).

Uit de meest recente milieucontrole is gebleken dat de huidige activiteit van het bedrijf gericht is op in- en verkopen van maanzaad. De zaden worden op de locatie gezeefd en vervolgens naar behoefte van de klant gemixt, verpakt en getransporteerd naar de klant.

### *Geur*

Stap 2 uit de VNG-publicatie schrijft voor dat vanaf deze stap geuronderzoek noodzakelijk is. Uit de milieudossier informatie is gebleken dat binnen de inrichting geen activiteiten worden ontplooid waarbij een relevante geurverspreiding zou kunnen ontstaan. In de revisievergunning uit 2005 (inmiddels vervallen) waren dan ook geen voorschriften ten aanzien van het aspect geur opgenomen. Na de vergunning van 2005 zijn, behoudens een gedeeltelijke intrekking in 2007 en het van rechtswege van toepassing worden van het Activiteitenbesluit, geen wijzigingen binnen de bedrijfsvoering doorgevoerd. Doordat geen geurrelevante activiteiten worden ontplooid mag logischerwijs geen relevante geurhinder worden verwacht als gevolg van de bedrijfsvoering van Red River van Eck B.V. Gebaseerd op de huidige bedrijfsactiviteiten mag geconcludeerd worden dat geurhinder niet mag worden verwacht ter plaatse van het plangebied. Wellicht ten overvloede wordt nog opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit diverse voorschriften zijn opgenomen om aanvaardbare geurhinder ter plaatse van geurgevoelige objecten te voorkomen.

### *Stof*

Stap 2 uit de VNG publicatie schrijft voor dat beoordeeld dient te worden wat de daadwerkelijke afstand is tussen bronnen van stofverspreiding (zoals buitenopslag en overslaglocaties van stuifgevoelige stoffen) en het plangebied. Vastgesteld dient te worden of hiermee alsnog voldaan kan worden aan de aan te houden richtafstand van 30 meter.

Binnen de inrichting zijn diverse silo's aanwezig t.b.v. de opslag van stuifgevoelige goederen. Deze silo's zijn voorzien van stoffilters. De werkzaamheden met stuifgevoelige stoffen (zeven/ mengen) vinden plaats in hal B. Uit de plattegrondtekening in het milieudossier blijkt dat de silo's (inclusief stoffilterinstallaties) en hal B op een afstand van > 100 meter van het plangebied zijn gesitueerd. Hieruit kan geconcludeerd worden dat deze activiteiten geen stofhinder zullen veroorzaken ter plaatse van het plangebied.

Opslag van stuifgevoelige goederen in bulk op het buitenterrein vindt niet plaats binnen de inrichting. Binnen een afstand van 30 meter van het plangebied is enkel Hal C gesitueerd. Hier worden uitsluitend in pandig zaden opgeslagen. Doordat de opslag in pandig plaatsvindt, mag als gevolg van deze activiteit geen relevante stofverspreiding worden verwacht. Op basis van bovenstaande toelichting kan derhalve worden geconcludeerd dat binnen een afstand van 30 meter van het plangebied ter plaatse van de bedrijfsvoering van Red River Van Eck geen stofhinder relevante activiteiten plaatsvinden. Hiermee wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG publicatie. Wellicht ten overvloede wordt nog opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit reeds diverse voorschriften zijn opgenomen om het optreden van relevante stofhinder te voorkomen. Zo dient bij buiten op- en overslag van goederen stofverspreiding voorkomen te worden die op een afstand van meer dan 2 meter van de bron met het blote oog waarneembaar is.

### *Geluid*

In het onderzoek van M&A milieuadvies is ook de bedrijfsvoering van Red River van Eck B.V. opgenomen. Voor een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten wordt verwezen naar dit rapport. Hieruit blijkt dat voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldaan kan worden aan de normstelling van 45 dB(A) etmaalwaarde conform stap 2 uit de VNG publicatie.



Uit de rekenresultaten voor de maximale geluidniveaus wordt in de avondperiode maximaal 64 dB(A) berekend. De norm van 60 dB(A) conform stap 2 uit de VNG publicatie wordt hiermee overschreden. Conform stap 3 uit de VNG-publicatie geldt voor de maximale geluidniveaus een grenswaarde van 65 dB(A) in de avondperiode. In deze stap dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom deze geluidbelasting in deze specifieke situatie acceptabel wordt geacht.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de overschrijding wordt veroorzaakt door de heftruck op het buitenterrein. De pieken treden slechts 4 keer per avond op, gedurende een korte tijd. Tevens is in het akoestisch onderzoek geconcludeerd dat het plaatsen van een scherm niet wenselijk is gezien de benodigde hoogte. De bedrijfsvoering van Red River van Eck valt vanuit de milieuwetgeving onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierbij is voor de maximale geluidniveaus reeds een norm van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag-/avond- en nachtperiode opgenomen.

Aangezien de activiteit maximaal 4 keer per avond voorkomt, gedurende een korte tijd, en tevens aan de algemeen geldende geluidsnorm uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan zullen de optredende maximale geluidniveaus niet lijden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. De optredende maximale geluidniveaus worden derhalve acceptabel geacht conform stap 3 van de VNG publicatie. Tevens zal de bedrijfsvoering niet beperkt worden in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.

#### *Gevaar*

Conform stap 2 uit de VNG publicatie dient te worden beschouwd wat de daadwerkelijke afstand van mogelijke bronnen voor gevaar is met het plangebied en of hiermee alsnog aan de richtafstand van 30 meter kan worden voldaan.

Uit de uitgevoerde milieucontrole in 2016 is gebleken dat binnen de bedrijfsvoering geen opslag van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, noch worden activiteiten met gevaarlijke stoffen ontplooid. Ook komt vanuit de inrichting geen gevaarlijk afval vrij. Binnen de inrichting zijn diverse silo's aanwezig t.b.v. de opslag van stuifgevoelige goederen. Een relevant gevaarsaspect dat hierbij van belang kan zijn is het risico op een stofexplosie. Doordat de silo's op een afstand van > 100 meter van het plangebied zijn gelegen wordt voldaan aan de aan te houden richtafstand van 30 meter. Gezien bovenstaande toelichting kan voldaan worden aan het stap 2 uit de VNG publicatie, waardoor ter plaatse van het plangebied geen gevaar mag worden verwacht.

Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat de bedrijfsvoering geen Bevi-inrichting betreft en derhalve geen invloedsgebied heeft. In het Activiteitenbesluit zijn diverse voorschriften opgenomen om onaanvaardbaar gevaar buiten de inrichtingsgrenzen te voorkomen. Het bedrijf zal gezien het bovenstaande eveneens niet belemmerd worden in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.

#### Resumé

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat geurhinder niet mag worden verwacht. De afstand tussen de daadwerkelijke stof- en gevaarrelevante activiteiten en het plangebied bedraagt > 30 meter, waardoor ook voor deze aspecten geen hinder mag worden verwacht. Voor het aspect geluid is op grond van onder andere het onderzoek van M&A gebleken dat ter plaatse van het plangebied een acceptabel woon- en leefklimaat mag worden verwacht. De bedrijfsvoering van Red River van Eck B.V. zal niet worden belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.



### **6.3. Red River Van Eck [enkel opslaglocatie], Huizersdijk 18**

De Huizersdijk 18 betreft een locatie waar een kantoor en een bedrijfsloods aanwezig zijn. Deze loods wordt door de bedrijfsvoering van Red River van Eck gebruikt ten behoeve van opslag. Uit een in 2014 uitgevoerde milieucontrole is gebleken dat dit een type A bedrijf betreft en derhalve geen melding op grond van het Activiteitenbesluit ingediend hoeft te worden. Wel zijn de voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing op deze bedrijfsvoering.

#### *Geluid*

De locatie aan de Huizersdijk 18 is opgenomen in het akoestisch onderzoek van M&A. Voor de uitgangspunten wordt verwezen naar de betreffende rapportage. Uit de rekenresultaten blijkt dat voor zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus aan de normstelling uit de VNG- publicatie wordt voldaan. Hiermee wordt voldaan aan stap 2 uit de publicatie en kan derhalve worden geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied geen geluidhinder mag worden verwacht. Anderzijds zal de bedrijfsvoering niet belemmerd worden in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.

### **6.4. Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14**

De bedrijfsvoering van Dielemans is reeds sinds 1994 op de locatie gevestigd, hiertoe is een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer verleend. In 2000 is de bedrijfsvoering onder het 'Besluit opslag- en transportbedrijven milieubeheer' komen te vallen, welke sinds 2008 vervangen is door het Activiteitenbesluit milieubeheer. De bedrijfsvoering betreft een eenmanszaak waardoor de omvang van de activiteiten beperkt wordt geacht. De werkzaamheden bestaan uit het met kunststof platen bekleden van rioolputten/ rioolgemaal. Deze platen worden op rollen aangeleverd en opgeslagen. De werkzaamheden bestaan uit het op maat zagen van de platen en daarnaast worden pvc-aansluitingen voor gasleidingen thermisch gelijmd.

#### *Geur*

Conform stap 2 uit de VNG publicatie is formeel een geuronderzoek noodzakelijk. Bij een dergelijk bedrijf zou geurhinder kunnen ontstaan bij bijvoorbeeld de verwerking van polyesterhars. Echter is uit de milieudossier informatie gebleken dat binnen de inrichting geen activiteiten met polyesterhars plaatsvinden. Wel worden pvc-aansluitingen voor gasleidingen thermisch gelijmd. Gezien de omvang en de aard van de werkzaamheden mogen echter geen relevante geuremissies als gevolg van de bedrijfsvoering worden verwacht. De activiteiten vinden uitsluitend plaats in het bedrijfspand. De afstand tussen het bedrijfspand en de grens van het plangebied bedraagt ca. 27,5 meter. De overlapping van de richtafstand met het plangebied bedraagt hierdoor nog slechts 2,5 meter. Uit de planverbeelding blijkt dat binnen een afstand van 2,5 meter van de grens van het plangebied geen woningen gerealiseerd worden, waardoor alsnog aan de richtafstand van 30 meter kan worden voldaan.

Gezien het feit dat nauwelijks geurrelevante activiteiten plaatsvinden, de beperkte omvang van de bedrijfsvoering (eenmanszaak) en de daadwerkelijke afstand tussen de bedrijfsloods en de woningen binnen het plangebied (minimaal 30 meter), wordt in afwijking van stap 2 uit de VNG publicatie het uitvoeren van een geuronderzoek niet noodzakelijk geacht. Geurhinder mag derhalve niet worden verwacht ter plaatse van het plangebied. Anderzijds zal de bedrijfsvoering niet belemmerd worden in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling. Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit diverse voorschriften zijn opgenomen om geurhinder te voorkomen.



### *Stof*

In de VNG publicatie is bij stap 2 aangegeven dat beoordeeld dient te worden wat de daadwerkelijke afstand is tussen bronnen van stofverspreiding (zoals buitenopslag en overslaglocaties van stuifgevoelige stoffen) en het plangebied en of hiermee alsnog voldaan kan worden aan de aan te houden richtafstand van 30 meter. Op het buitenterrein vinden geen activiteiten met stuifgevoelige goederen plaats. De bedrijfsactiviteiten vinden uitsluitend binnen in de bedrijfshal plaats (zoals bijvoorbeeld het op maat zagen van kunststof platen). Hierbij zullen niet of nauwelijks relevante stofemissies ontstaan. Zoals reeds toegelicht bij het aspect geur bedraagt de daadwerkelijke afstand tussen het bedrijfspand en de woningen binnen het plangebied minimaal 30 meter.

Gezien het feit dat nauwelijks stofrelevante activiteiten plaatsvinden, de beperkte omvang van de bedrijfsvoering (eenmanszaak) en de daadwerkelijke afstand tussen de bedrijfsloods en de woningen binnen het plangebied (30 meter) mag stofhinder niet worden verwacht als gevolg van de bedrijfsvoering van Dielemans. Anderzijds zal de bedrijfsvoering niet worden belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering. Tevens wordt opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit diverse voorschriften zijn opgenomen om stofhinder te voorkomen. Zo dient bij buiten op- en overslag van goederen stofverspreiding voorkomen te worden die op een afstand van meer dan 2 meter van de bron met het blote oog waarneembaar is.

### *Geluid*

Uit het onderzoek van M&A Milieuadvies is gebleken dat voor de bedrijfsvoering van Dielemans Plastics B.V. voldaan kan worden aan de normstelling van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau uit de VNG publicatie.

Als gevolg van de laad- en losactiviteiten met vrachtwagens kunnen maximale geluidniveaus van 72 dB(A)

optreden in de dagperiode ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. Hiermee wordt niet voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) uit de VNG publicatie (stap 2). Conform stap 3 uit de VNG-publicatie geldt voor de maximale geluidniveaus een grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode. In deze stap dient het bevoegd gezag echter te motiveren waarom deze geluidbelasting in deze specifieke situatie acceptabel wordt geacht. Hierbij wordt echter opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit milieubeheer, waar de inrichting onder valt, laad- en losactiviteiten uitgezonderd zijn van voorschriften. Aangezien deze activiteit maximaal 3 keer per dag voorkomt, gedurende een korte tijd, zal dit niet leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van het plangebied.

Als gevolg van de overige optredende maximale geluidniveaus (als gevolg van de personenwagens en bestelbussen) wordt ter plaatse van het plangebied ten hoogste 65 dB(A) in de avondperiode berekend. Hiermee kan niet worden voldaan aan de richtwaarde van 60 dB(A) uit de VNG-publicatie. Wel wordt hiermee voldaan aan de grenswaarde van 65 dB(A) conform stap 3 uit de VNG publicatie. De bedrijfsvoering van Dielemans Plastics valt vanuit de milieuwetgeving onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Hierbij is voor de maximale geluidniveaus een norm van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag-/avond- en nachtperiode opgenomen, wat overeenkomt met de grenswaarden zoals weergegeven bij stap 3 uit de VNG publicatie. Aangezien de activiteit maximaal 4 keer per avond voorkomt, gedurende een korte tijd, en tevens aan de algemeen geldende geluidsnorm uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan zullen de optredende maximale geluidniveaus niet lijden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. Tevens zal de bedrijfsvoering niet beperkt worden in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.

### *Gevaar*

Conform stap 2 uit de VNG publicatie dient te worden beschouwd wat de daadwerkelijke afstand is tussen mogelijke bronnen voor gevaar en het plangebied. Aan stap 2 kan hiermee voldaan worden indien alsnog sprake is van een minimale afstand van 30 meter (richtafstand).





Uit het meest recente controlebezoek is gebleken dat binnen de inrichting geen gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Ook komt vanuit de inrichting geen gevaarlijk afval vrij. Aangezien uit de milieudossier informatie is gebleken dat binnen de inrichting geen activiteiten plaatsvinden waarbij gevaar kan ontstaan, kan voldaan worden aan stap 2 uit de VNG publicatie. Mocht het bedrijf in de toekomst toch gevaarlijke stoffen op willen slaan dan zijn in het Activiteitenbesluit afdoende voorschriften opgenomen om onaanvaardbaar gevaar buiten de grenzen van de inrichting te voorkomen.

#### *Resumé*

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat geen gevaar relevante activiteiten plaatsvinden, waardoor gevaar niet mag worden verwacht. De afstand tussen het bedrijfspand en de woningen binnen het plangebied bedraagt minimaal 30 meter, waardoor stof- en geurhinder niet mag worden verwacht. Voor het aspect geluid is gebleken dat ter plaatse van het plangebied een acceptabel woon- en leefklimaat mag worden verwacht. De bedrijfsvoering van Dielemans Plastics B.V. zal niet worden belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering als gevolg van de planontwikkeling.

### **6.5. Rotako B.V., Huizersdijk 26**

De bedrijfsvoering van Rotako betreft een metaalbewerkingsbedrijf. Tevens is er een ruimte aanwezig waar beitswerkzaamheden plaatsvinden. In 1999 is voor het bedrijf een revisievergunning verleend en op 1 januari 2008 is de bedrijfsvoering van rechtswege onder het Activiteitenbesluit milieubeheer komen te vallen. Vervolgens zijn in 2013, 2014 en 2016 nog meldingen op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer ingediend.

#### *Geur*

Uit de VNG publicatie blijkt dat bij stap 2 feitelijk een geuronderzoek uitgevoerd dient te worden. Mogelijke geuremissies binnen de bedrijfsvoering zouden kunnen ontstaan bij het beitsen van metalen. Uit de milieutekening is gebleken dat hiervoor een separate ruimte aanwezig is aan de zuidwestzijde van het bedrijfspand. De daadwerkelijke afstand tussen deze ruimte en het plangebied bedraagt ca. 130 meter. Uit het milieudossier is eveneens gebleken dat in het verleden ten aanzien van het aspect geur nimmer klachten zijn ingediend, terwijl op een afstand van ca. 15 meter van de beitsruimte reeds een bedrijfswoning van derden is gesitueerd. Geurhinder mag niet worden verwacht ter plaatse van het plangebied.

Gezien het feit dat de daadwerkelijke afstand tussen de mogelijk geurrelevante activiteit en het plangebied ca. 130 meter bedraagt, en het feit dat nimmer klachten m.b.t. geurhinder zijn ingediend, wordt in afwijking van stap 2 uit de VNG publicatie het uitvoeren van een geuronderzoek niet noodzakelijk geacht. Wellicht ten overvloede wordt opgemerkt dat in het Activiteitenbesluit diverse voorschriften zijn opgenomen om geurhinder te voorkomen.

#### *Stof*

Conform stap 2 van de VNG publicatie dient nader beoordeeld te worden wat de werkelijke afstand is tussen de bronnen voor mogelijke stofverspreiding en de gevoelige objecten binnen het plangebied. De bedrijfsvoering van Rotako betreft een metaalbewerkingsbedrijf, uit het milieudossier is gebleken dat op het buitenterrein geen stufgevoelige stoffen worden opgeslagen. Mogelijk zouden in het bedrijfspand stofrelevante activiteiten plaats kunnen vinden. Gezien de afstand tussen het bedrijfspand en het plangebied 60 meter bedraagt, kan alsnog voldaan worden aan de richtafstand van 30 meter. Hiermee wordt voldaan aan stap 2 uit de VNG publicatie. Stofhinder mag derhalve niet worden verwacht. Anderzijds zal de bedrijfsvoering niet belemmert worden in haar huidige bedrijfsvoering.



### *Geluid*

De richtafstand voor geluid van 100 meter heeft een overlapping met het plangebied over een gedeelte van ca. 75 meter. Hiermee wordt niet voldaan aan stap 1 uit de VNG publicatie. Derhalve is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Rotako heeft geen toestemming verleend om mee te werken aan het akoestisch onderzoek van M&A Milieuadvies in 2015. Uit de milieudossier informatie is gebleken dat in 2016 een akoestisch onderzoek (Peutz, F20133-1-RA-003, d.d. 22-07-2016) is uitgevoerd voor de bedrijfsvoering in het kader van een melding Activiteitenbesluit.

In het onderzoek is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt ter plaatse van diverse woningen die gelegen zijn op en buiten het bedrijventerrein. Hieruit is gebleken dat voldaan kan worden aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. Het plangebied bevindt zich ten noordoosten van de bedrijfsvoering van Rotako. Het beoordelingspunt dat het meest nabij het plangebied is gelegen betreft de bedrijfswoning aan de Generaal Allenweg 8. Deze woning bevindt zich echter op ca. 75 meter van de bedrijfsvoering en wordt afgeschermd door een bedrijfspand aan de Huizersdijk 11. Het uitgevoerde akoestisch onderzoek bevat derhalve onvoldoende informatie om de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied te bepalen en te toetsen aan de normstelling uit VNG publicatie.

Het aspect geluid als gevolg van Rotako dient derhalve nader onderzocht te worden. Hiervoor zou het bevoegd gezag kunnen overwegen om het akoestisch rekenmodel dat ten grondslag ligt aan het akoestisch onderzoek van Peutz te gebruiken als onderlegger. Door het plangebied op te nemen in de modellering kan de geluidbelasting als gevolg van Rotako getoetst worden aan de normstelling uit de VNG publicatie.

### *Gevaar*

Voor gevaar dient bij stap 2 uit de VNG publicatie beoordeeld te worden of de daadwerkelijke locaties van mogelijk gevaar op een dermate afstand van het plan zijn gelegen dat alsnog aan de richtafstand voor gevaar kan worden voldaan. Uit het milieudossieronderzoek is gebleken dat binnen de inrichting een opslagvoorziening voor gasflessen aanwezig is. Uit het meest recente milieucontrolebezoek is gebleken dat de opslagvoorziening verplaatst is en dat op basis van de geldende veiligheidsafstanden aan de PGS 15 wordt voldaan. Dit impliceert dat de opslagvoorziening op een afstand van minimaal 3 meter van de inrichtingsgrens is gesitueerd. In combinatie met de daadwerkelijke afstand tussen de bedrijfsvoering en de grens van het plangebied (26,5 meter) en het feit dat binnen 2,5 meter van de grens van het plangebied geen woningen worden gerealiseerd kan een minimale afstand van 32 meter worden gegarandeerd. Hiermee wordt voor de opslagvoorziening voldaan aan stap 2 uit de VNG publicatie.

Overige gevaarlijke stoffen worden uitsluitend opgeslagen in het bedrijfspand. Gezien de afstand tussen het bedrijfspand en het plangebied (> 60 meter) kan ook voor de opslag van overige gevaarlijke stoffen voldaan worden aan stap 2 uit de VNG publicatie. Gevaar als gevolg van de bedrijfsvoering van Rotako mag niet worden verwacht ter plaatse van het plangebied. Anderzijds zal de bedrijfsvoering niet worden belemmerd in haar huidige bedrijfsvoering. Volledigheidshalve wordt nog opgemerkt dat de bedrijfsvoering geen Bevi-inrichting betreft en derhalve geen invloedsgebied heeft. In het Activiteitenbesluit zijn diverse voorschriften opgenomen om onaanvaardbaar gevaar buiten de inrichtingsgrenzen te voorkomen.

### *Resumé*

Uit bovenstaande toelichting is gebleken dat de daadwerkelijke afstand tussen de mogelijke geurrelevante activiteit (beitsen) en het plangebied ca. 130 meter bedraagt, waardoor geurhinder niet mag worden verwacht. De daadwerkelijke afstand tussen stof- en gevaar relevante activiteiten binnen de bedrijfsvoering en de woningen binnen het plangebied bedraagt meer dan 30 meter, waarmee voldaan kan worden aan stap 2 uit de VNG publicatie.

Het milieudossier bevat onvoldoende informatie ten aanzien van het aspect geluid om gemotiveerd af te kunnen wijken van de aan te houden richtafstand. Derhalve is nader onderzoek noodzakelijk om te kunnen bepalen of ter plaatse van het plangebied sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat.



## **6.6. Cumulatieve effecten**

Omdat het plangebied is gelegen naast een bedrijventerrein dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening eveneens gekeken te worden naar de cumulatieve effecten voor de verschillende aspecten (geur, stof, geluid en gevaar). Hier wordt in voorliggende paragraaf nader op ingegaan.

### *Geur*

Uit voorgaande paragrafen is gebleken dat voor de verschillende bedrijven gemotiveerd afgeweken kan worden van stap 2 uit de VNG publicatie, waardoor voor geen van de bedrijven nader geuronderzoek noodzakelijk wordt geacht. Omdat voor geen van de afzonderlijke bedrijven relevante geurhinder mag worden verwacht, zal eveneens geen sprake zijn van relevante geurhinder als gevolg van alle bedrijven tezamen. Ter plaatse van het plangebied mag derhalve voor het aspect geur een acceptabel woon- en leefklimaat worden verwacht.

### *Stof*

Voor het aspect stof is voor de afzonderlijke bedrijven onderbouwd waarom ter plaatse van het plangebied geen stofhinder mag worden verwacht en derhalve geen nader onderzoek noodzakelijk is. Logischerwijs mag derhalve ook niet worden verwacht dat als gevolg van alle bedrijven tezamen stofhinder op mag treden ter plaatse van het plangebied.

### *Geluid*

Uit het akoestisch onderzoek van M&A Milieuadvies is gebleken dat als gevolg van de cumulatieve geluidbelasting ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend ter plaatse van de woningen binnen het plangebied. Hiermee wordt een acceptabel woon- en leefklimaat gewaarborgd. Hierbij wordt wel opgemerkt dat de geluidbelasting als gevolg van Rotako nog niet is opgenomen. In de nadere beschouwing voor geluid als gevolg van Rotako dient derhalve eveneens de cumulatieve geluidbelasting nader beschouwd te worden.

De optredende maximale geluidniveaus als gevolg van de beschouwde bedrijfsvoering zijn reeds in voorgaande paragrafen beschreven. Hieruit is gebleken dat de optredende maximale geluidniveaus niet zullen leiden tot een onacceptabel woon- en leefklimaat.

### *Gevaar*

Op basis van de daadwerkelijke afstanden tussen de bronnen voor gevaar bij de afzonderlijke bedrijven en het plangebied kan voldaan worden aan stap 2 uit de VNG publicatie. Gevaar als gevolg van de afzonderlijke bedrijven mag dan ook niet worden verwacht. Ten aanzien van het aspect gevaar wordt opgemerkt dat de voorschriften vanuit de milieuwetgeving (Activiteitenbesluit en PGS 15) zo zijn opgesteld dat ieder bedrijf afzonderlijk geen onacceptabel gevaar buiten de inrichtingsgrenzen kan veroorzaken. Hierdoor mag als gevolg van alle bedrijven tezamen eveneens geen gevaar worden verwacht ter plaatse van het plangebied. Opgemerkt wordt dat geen inrichtingen aanwezig zijn die onder het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' vallen.



## 6.7. Beschouwing overige aspecten

Voor de bedrijven die in voorliggend hoofdstuk nader zijn beschouwd kunnen mogelijk ook nog andere aspecten relevant zijn. Op deze aspecten wordt hieronder nader op ingegaan.

### Licht- en trillinghinder

In de VNG publicatie zijn voor licht- en trillinghinder geen richtafstanden weergegeven. Lichthinder kan bijvoorbeeld ontstaan als gevolg van verlichting op terreinen. De werkzaamheden bij de betreffende bedrijven zullen voornamelijk in pandig plaatsvinden, hierdoor mag enkel in beperkte mate terreinverlichting worden verwacht. Lichthinder valt derhalve niet te verwachten als gevolg van de aanwezige bedrijven. Gezien de aard en omvang (gebaseerd op de milieudossier informatie) van de aanwezige bedrijfsvoeringen mag eveneens geen relevante trillinghinder verwacht worden ter plaatse van het plangebied.

### Verkeer

Voor de verkeersaantrekkende werking zijn in de VNG-publicatie indices aangegeven, te weten:

1. Potentieel geringe verkeersaantrekkende werking.
2. Potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking.
3. Potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking.

Hierbij wordt tevens een onderscheid gemaakt tussen goederenvervoer (G) en personenvervoer (P).

Autobedrijf Withagen heeft op grond van de VNG publicatie de indice 2p de bedrijfsvoeringen van Red River van Eck B.V., Dielemans Plastics B.V. en Rotako B.V. hebben een indice 2G. Op grond van de VNG-publicatie mag derhalve voor alle bedrijven een aanzienlijke verkeersaantrekkende werking worden verwacht.

Uit het onderzoek van M&A Adviseurs is gebleken dat de indirecte hinder als gevolg van de bedrijven aan de Huizersdijk (uitgezonderd Rotako) een geluidbelasting van maximaal 47 dB(A) etmaalwaarde veroorzaakt ter plaatse van het plangebied. De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt hiermee niet overschreden.

Het akoestisch onderzoek van Peutz voor de bedrijfsvoering van Rotako maakte onderdeel uit van de melding op grond van het Activiteitenbesluit. In het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer hoeft de indirecte hinder niet beoordeeld te worden. Voor de bedrijfsvoering van Rotako dient nader onderzoek naar de verkeersaantrekkende werking plaats te vinden.

### Visueel

Hoge en/of kolossale bouwwerken kunnen leiden tot visuele hinder voor de omgeving. Het plangebied voorziet enkel in de realisatie van woningen bestaande uit maximaal 3 bouwlagen, waarbij de maximale bouwhoogte wordt vastgelegd in het bestemmingsplan en wordt afgestemd op de stedenbouwkundige eisen van de gemeente Moerdijk. Visuele hinder als gevolg van het plangebied mag dan ook niet worden verwacht. De bebouwing van de omliggende bedrijven is reeds aanwezig en de maximale bouwhoogte is vastgelegd in het bestemmingsplan. Derhalve mag geen visuele hinder worden verwacht ter plaatse van dan wel ten gevolge van het initiatief.



## 7. Resultaten en conclusie

In onderhavig onderzoek is nagegaan in welke mate hinder op kan treden vanuit de omgeving ter plaatse van plangebied 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen, waar de realisatie van nieuwbouwwoningen mogelijk wordt gemaakt.

Hiertoe is een inventarisatie gemaakt van mogelijk belemmerende bestemmingen in de omgeving van het plan op basis van de vigerende bestemmingsplannen. In voorliggend onderzoek is voor de bestemmingsplannen "Molengors" en "Kop Roode Vaart" beoordeeld welke bestemmingen relevant zijn en mogelijk hinder (geur, stof, geluid en gevaar) ter plaatse van het plangebied kunnen veroorzaken. Voor de bestemmingen die een overlap hebben met het initiatief is nader beschouwd welke bedrijven aanwezig zijn.

Uit het hinderonderzoek is gebleken dat de navolgende bedrijven een richtafstand hebben die een overlapping heeft met het plangebied:

- Autobedrijf Withagen B.V., Huizersdijk 8 +10 (aspect geluid);
- Red River van Eck B.V., Huizersdijk 9-13 (aspect geur, stof, geluid en gevaar);
- Dielemans Plastics B.V., Huizersdijk 14 (aspect geur, stof, geluid en gevaar);
- Red River van Eck B.V., Huizersdijk 18 [enkel opslag] (aspect geluid);
- Rotako B.V., Huizersdijk 26 (aspect geur, stof, geluid en gevaar).

Om af te kunnen wijken van de aan te houden richtafstanden op basis van het stappenplan van de VNG publicatie is voor bovenstaande bedrijven een milieudossieronderzoek uitgevoerd. Op basis van deze informatie is gebleken dat voor bovengenoemde bedrijfsvoeringen voor alle relevante aspecten, behoudens het aspect geluid van Rotako, gemotiveerd afgeweken kan worden indien de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- er wordt uitgegaan van de huidige bedrijfsactiviteiten, gebaseerd op de beschikbaar gestelde milieudossiers en het door M&A milieuvies uitgevoerde akoestisch onderzoek<sup>2</sup>;
- binnen een afstand van 2,5 meter van de grens van het plangebied worden geen woningen gerealiseerd.

Voor de bedrijfsvoering van Rotako dient het aspect geluid nader onderzocht te worden om te kunnen bepalen of ter plaatse van de woningen binnen het plangebied voldaan kan worden aan de normstelling uit de VNG publicatie. Ook dient hierbij de cumulatieve geluidbelasting met de andere bedrijfsvoeringen te worden beschouwd.

---

<sup>2</sup> Akoestisch onderzoek M&A Milieuadviesbureau B.V. (kenmerk 215-ZRV-il-v3, d.d. 16-06-2015)



### **Conclusie**

Gebaseerd op de uitgangspunten van de VNG-publicatie en de milieudossier informatie van de bedrijfsvoeringen is gebleken dat, behoudens voor het aspect geluid vanwege Rotako, ter plaatse van het plangebied geen relevante hinder (geur, stof, geluid en gevaar) mag worden verwacht. Als uitgangspunt zijn hierbij de huidige bedrijfsactiviteiten gehanteerd. Ook vanwege de overige aspecten (licht-/trillinghinder, visueel, verkeersaantrekkende werking, etc.) mag geen relevante hinder worden verwacht ter plaatse van het plangebied.

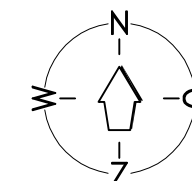
Voor de bedrijfsvoering van Rotako dient nader akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden om te bepalen of ter plaatse van het plangebied een acceptabel akoestisch woon-/leefklimaat gegarandeerd kan worden. Hierbij dient eveneens de cumulatieve geluidbelasting met de overige omliggende bedrijven beschouwd te worden.



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **BIJLAGE 1**

**Situatieschets behorende bij het  
onderzoek bedrijven en milieuzonering**




**LEGENDA:**

 = BETREFT PLANGEBIED

OPDRACHTGEVER:  
 GEMEENTE MOERDIJK  
 POSTBUS 4  
 4760 AA ZEVENBERGEN

VESTIGING:  
 PLANGEBIED 'KOP ROODE VAART'  
 ZEVENBERGEN

BIJLAGE 1

 <p>Postbus 1817        4700 BV ROOSENDAAL        Tel: 0165 - 56 59 10        Fax: 0165 - 54 44 68        www.wematech.nl</p> <p><b>Wematech Milieu Adviseurs B.V.</b></p>	SCHAAL: 1 : 2.000	DATUM	FORMAAT: <b>A3</b>	
	GET: F.G.	17-05-2017		
	GECONTR: M.R.	18-05-2017		
SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET ONDERZOEK BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING				
ONZE REFERENTIE : ..\ 6017021210.DWG	WIJZIGINGEN	A:	B:	C:

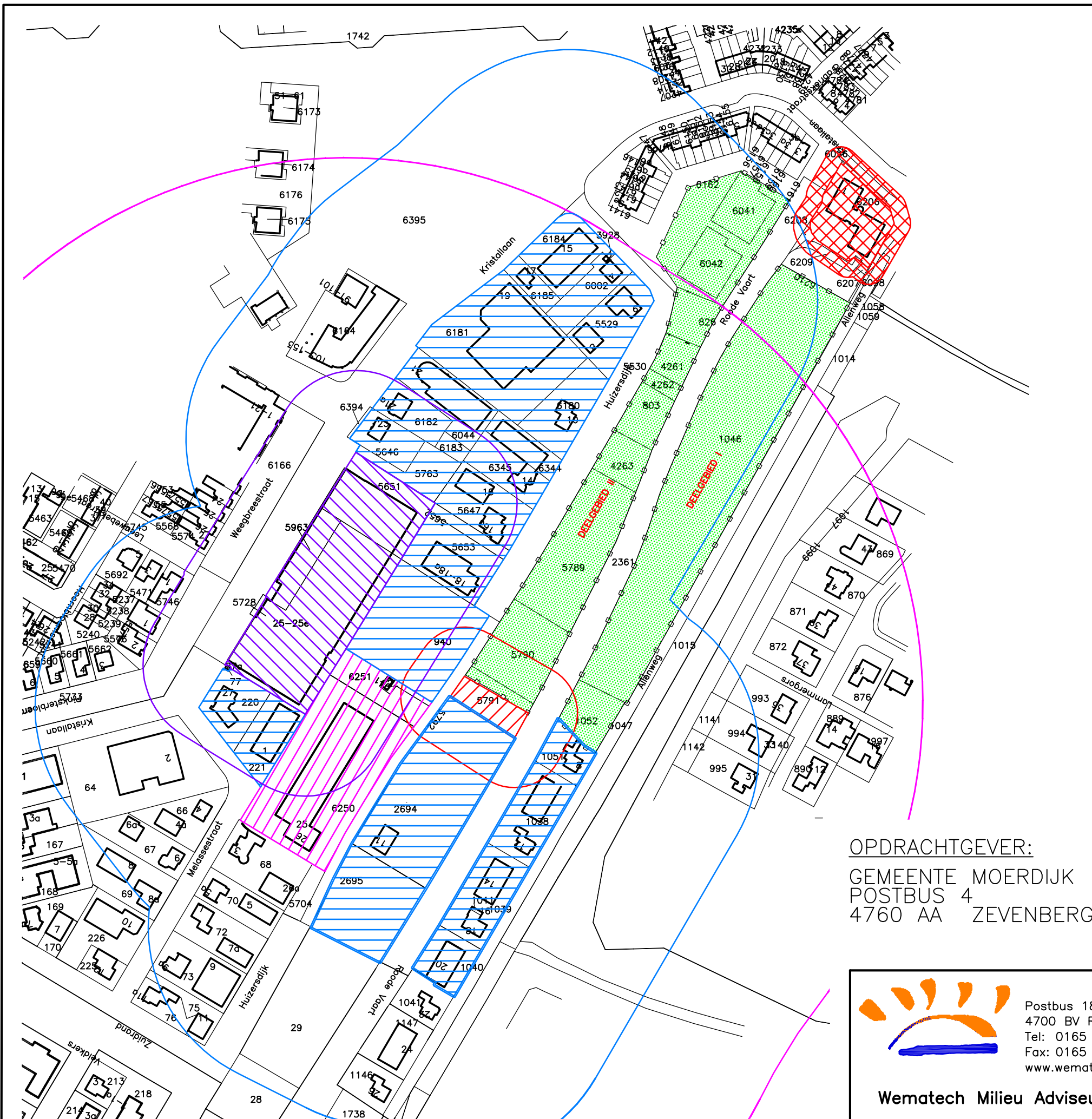
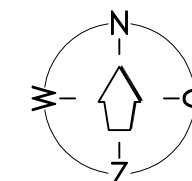




**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 2**

**Overzicht maximale richtafstand mogelijk  
relevante bestemmingen t.o.v. initiatief**




**LEGENDA:**

- = BETREFT PLANGEBIED
- = BESTEMMINGSPLAN 'KOP ROODE VAART'  
= BESTEMMING BEDRIJF (MILIEUCATEGORIE 2)  
MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = BESTEMMINGSPLAN 'KOP ROODE VAART'  
MAXIMALE RICHTAFSTAND 10 METER, KANTOOR
- = BESTEMMINGSPLAN 'MOLENGORS'  
= BESTEMMING BEDRIJFSDOELEINDEN I (MILIEUCATEGORIE 2/3)  
MAXIMALE RICHTAFSTAND 100 METER
- = BESTEMMINGSPLAN 'MOLENGORS'  
= BESTEMMING BEDRIJFSDOELEINDEN I (MILIEUCATEGORIE 4)  
MAXIMALE RICHTAFSTAND 300 METER
- = BESTEMMINGSPLAN 'MOLENGORS'  
= BESTEMMING RECREATIEVE VOORZIENING I (MILIEUCATEGORIE 3)  
MAXIMALE RICHTAFSTAND 50 METER

OPDRACHTGEVER:  
 GEMEENTE MOERDIJK  
 POSTBUS 4  
 4760 AA ZEVENBERGEN

VESTIGING:  
 PLANGEBIED 'KOP ROODE VAART'  
 ZEVENBERGEN

BIJLAGE 2

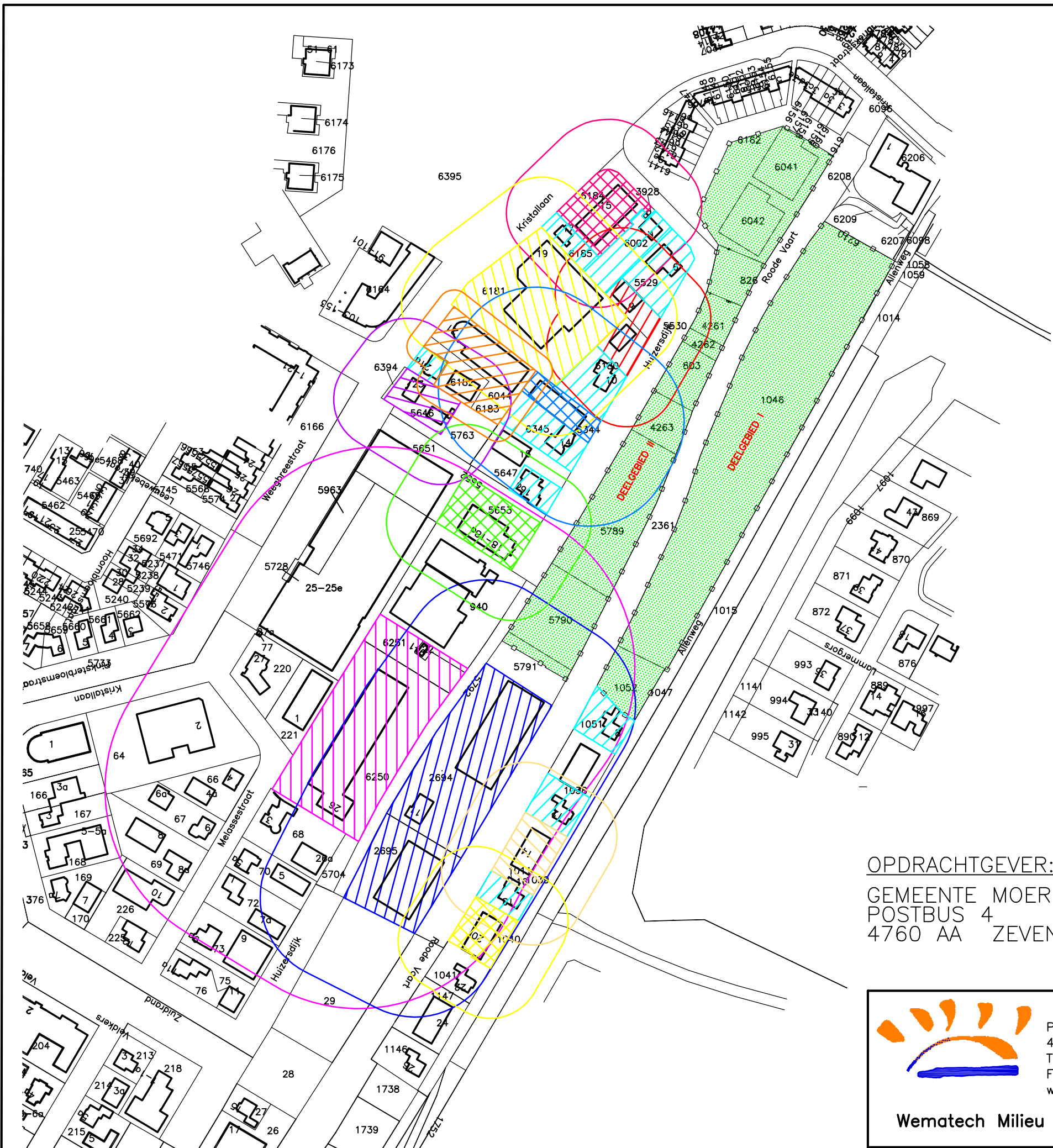
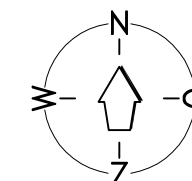
 <b>Wematech Milieu Adviseurs B.V.</b> Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Tel: 0165 - 56 59 10 Fax: 0165 - 54 44 68 www.wematech.nl	SCHAAL: 1 : 2.500	DATUM	FORMAAT: <b>A3</b>	
	GET: F.G.	17-05-2017		
	GECONTR: M.R.	18-05-2017		
OVERZICHT MAXIMALE RICHTAFSTAND MOGELIJK RELEVANTE BESTEMMINGEN T.O.V. INITIATIEF				
ONZE REFERENTIE : ..\ 6017021220.DWG	WIJZIGINGEN	A:	B:	C:



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 3a**

**Overzicht aanwezige bedrijven inclusief  
maximale richtafstand**




**LEGENDA:**

- = BETREFT PLANGEBIED
- = BETREFT BEDRIJFSWONING
- = HUIZERSDIJK 8+10, AUTOBEDRIJF WITHAGEN B.V. MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = HUIZERSDIJK 9-13, RED RIVER VAN ECK B.V. MAXIMALE RICHTAFSTAND 50 METER
- = HUIZERSDIJK 14, DIELEMANS PLASTICS B.V. MAXIMALE RICHTAFSTAND 50 METER
- = HUIZERSDIJK 18, RED RIVER VAN ECK B.V. [ENKEL OPSLAG] MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = HUIZERSDIJK 26, ROTAKO B.V. MAXIMALE RICHTAFSTAND 100 METER
- = KRISTALLAAN 15, BP ZEVENBERGEN/ AUTOBEDRIJF VERDAAS MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = KRISTALLAAN 19, BOERENBOND MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = KRISTALLAAN 21, KANTOORPAND MAXIMALE RICHTAFSTAND 10 METER
- = KRISTALLAAN 23, VERHOLEN BESTRATINGEN MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = ALLENWEG 14, SIERGRINDVLOEREN MOERDIJK & SCHILDERS-BEDRIJF BELJAARTS, MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER
- = ALLENWEG 20, WVS GROEP MAXIMALE RICHTAFSTAND 30 METER

OPDRACHTGEVER:  
 GEMEENTE MOERDIJK  
 POSTBUS 4  
 4760 AA ZEVENBERGEN

VESTIGING:  
 PLANGEBIED 'KOP ROODE VAART'  
 ZEVENBERGEN

BIJLAGE 3A

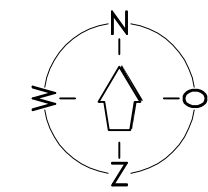
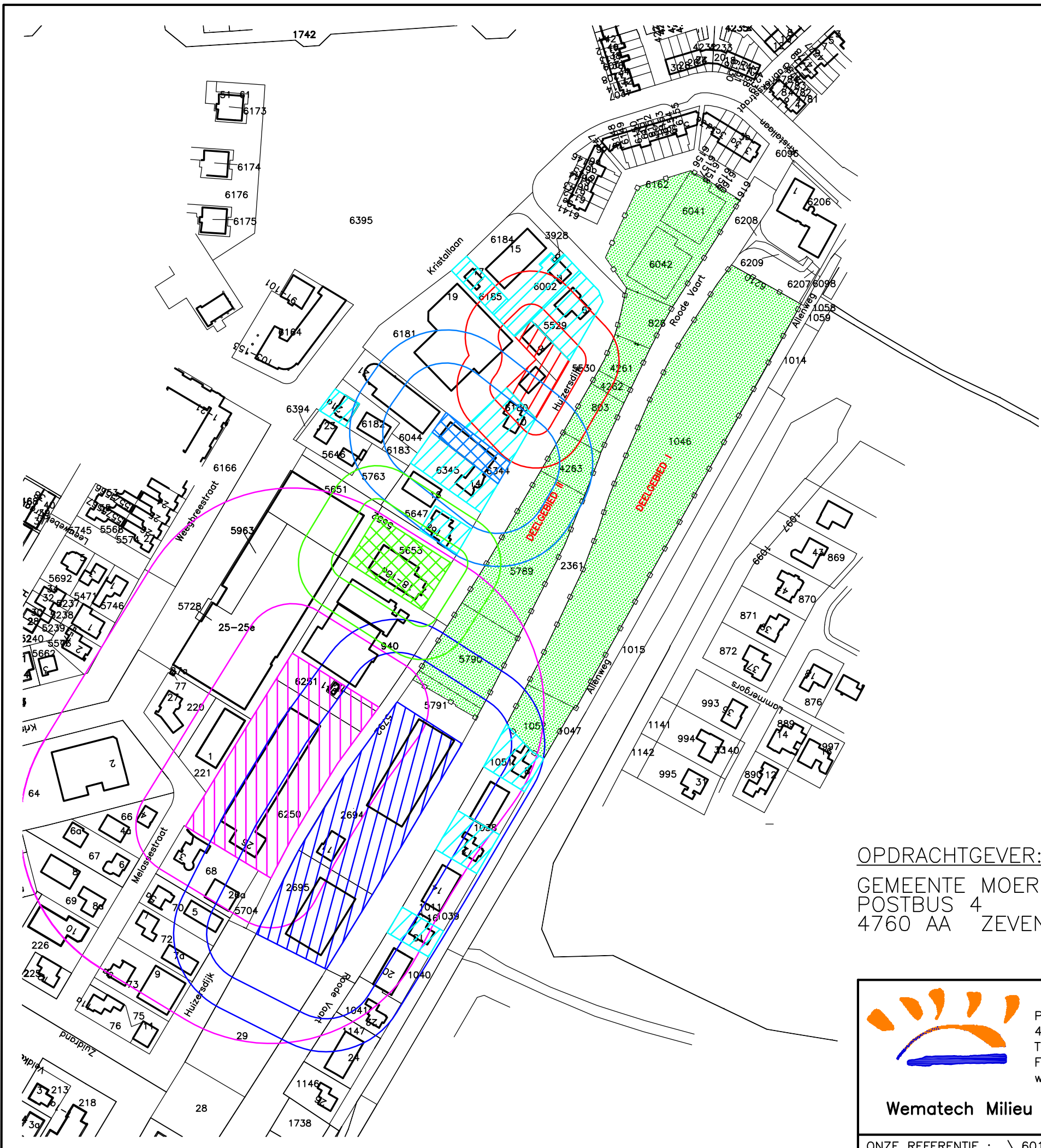
 <b>Wematech Milieu Adviseurs B.V.</b>	Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Tel: 0165 - 56 59 10 Fax: 0165 - 54 44 68 www.wematech.nl		SCHAAL: 1 : 2.500	DATUM	FORMAAT: <b>A3</b>
			GET: F.G.	17-05-2017	
			GECONTR: M.R.	18-05-2017	
OVERZICHT AANWEZIGE BEDRIJVEN INCLUSIEF MAXIMALE RICHTAFSTAND					
ONZE REFERENTIE : ..\ 6017021230.DWG			WIJZIGINGEN	A:	B:
					C:



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **BIJLAGE 3b**

**Overzicht relevante bedrijven met bijbehorende  
richtafstanden (geur, stof, geluid en gevaar)**



**LEGENDA:**

- = BETREFT PLANGEBIED
- = BETREFT BEDRIJFSWONING
- = HUIZERSDIJK 8+10, AUTOBEDRIJF WITHAGEN B.V. RICTAFSTAND 10 METER (GEUR EN GEVAAR), 30 METER (GELUID)
- = HUIZERSDIJK 9-13, RED RIVER VAN ECK B.V., RICTAFSTAND 30 METER (GEUR, STOF, GEVAAR), 50 METER (GELUID)
- = HUIZERSDIJK 14, DIELEMANS PLASTICS B.V., RICTAFSTAND 30 METER (STOF, GEVAAR), 50 METER (GEUR, GELUID)
- = HUIZERSDIJK 18, RED RIVER VAN ECK B.V. [ENKEL OPSLAG] RICTAFSTAND 30 METER (GELUID), 10 METER (GEVAAR)
- = HUIZERSDIJK 26, ROTAKO B.V., RICTAFSTAND 30 METER (GEUR, STOF, GEVAAR), 100 METER (GELUID)

**OPDRACHTGEVER:**  
 GEMEENTE MOERDIJK  
 POSTBUS 4  
 4760 AA ZEVENBERGEN

**VESTIGING:**  
 PLANGEBIED 'KOP ROODE VAART'  
 ZEVENBERGEN

BIJLAGE 3B

Postbus 1817  
 4700 BV ROOSEDAAL  
 Tel: 0165 - 56 59 10  
 Fax: 0165 - 54 44 68  
 www.wematech.nl

**Wematech Milieu Adviseurs B.V.**

SCHAAL: 1 : 2.500	DATUM	FORMAAT: <b>A3</b>
GET: F.G.	17-05-2017	
GECONTR: M.R.	18-05-2017	
OVERZICHT RELEVANTE BEDRIJVEN MET BIJBEHORENDE RICTAFSTANDEN (GEUR, STOF, GELUID EN GEVAAR)		
ONZE REFERENTIE : ..\ 6017021230.DWG	WIJZIGINGEN	A: B: C:



**Aan:**

Gemeente Moerdijk  
t.a.v. W. Roelen  
Pastoor van Kessellaan 15  
4761 BJ Zevenbergen

**NOTITIE Beoordeling Kop Roode Vaart, Zevenbergen**

Betreft: Beoordeling Kop Roode Vaart, Zevenbergen

**Inleiding**

Gemeente Moerdijk is voornemens om de locatie Kop Roode Vaart te Zevenbergen te herontwikkelen tot woningbouw.

In relatie tot deze ontwikkeling heeft de gemeente Moerdijk gevraagd het onderzoek van Wematech Milieu Adviseurs B.V. te beoordelen. Het gaat om het rapport:

- Onderzoek bedrijven en milieuzonering, Wematech Milieu Adviseurs B.V., Plangebied Kop Roode Vaart te Zevenbergen, 10 november 2017, met kenmerk FG60170212.R001-0.

In dit onderzoek wordt voor de akoestische aspecten verwezen naar het rapport:

- Akoestisch onderzoek Industrielawaai, M&A Milieu Adviesbureau, Roode Vaart te Zevenbergen, d.d. 16 juni 2015, met kenmerk 215-ZRV-ii-v3.

In overleg met de gemeente Moerdijk is ervoor gekozen om dit laatstgenoemde onderzoek in grote lijnen na te lopen en te controleren op consistentie met het eerstgenoemde onderzoek.

**Algemeen**

In het onderzoek is voor de richtafstanden getoetst aan het stedenbouwkundig plan, zoals opgenomen in figuur 3.2 van het onderzoek. Dit is in principe aanvaardbaar, maar relevant is dat het bestemmingsplan (verbeelding en regels) de basis biedt voor de juridisch-planologische mogelijkheden. Als het bestemmingsplan dus meer ruimte toelaat dan het stedenbouwkundig plan en gevels van woningen (inclusief vergunningsvrije mogelijkheden) op kortere afstand van bedrijven mogelijk maakt, dan dient het onderzoek te worden aangepast en in overeenstemming te worden gebracht met het bestemmingsplan.

**Relatie met akoestisch onderzoek**

De belangrijkste constatering is dat het akoestisch onderzoek van M&A uitgegaan is van een verschillend stedenbouwkundig plan. In de bijlage van dit advies zijn beide situatieschetsen opgenomen. Hieruit blijkt dat de positionering van de woningen en woningtypologie anders is en het plangebied bovendien is uitgebreid (zie rode markering). De berekende geluidsbelastingen zijn daarom niet meer representatief voor het nieuwe stedenbouwkundige plan.

**zaaknummer**

17111104

**onderwerp**

Beoordeling Kop Roode Vaart, Zevenbergen

**behandeld door**

de heer M. van der Wielen  
013-2060568  
m.vanderwielen@omwb.nl

**plaats / datum**

Tilburg,  
12 december 2017

**bijlage(n)**

-

**kopie aan**

-

Geadviseerd wordt om het akoestisch onderzoek opnieuw uit te voeren en de conclusies hiervan op te nemen in het onderzoek van Wematech. Omdat het onderzoek van M&A reeds 2,5 jaar geleden is uitgevoerd, wordt aanbevolen om een controle uit te voeren of de representatieve bedrijfssituatie nog steeds zo is als benoemd.

In dit akoestisch onderzoek kan de geluidsbelasting als gevolg van Rotako B.V., Huizersdijk 26, eveneens worden berekend.

### Bedrijven

Het onderzoek toont een goed overzicht van de aanwezige bedrijven met overzichtelijke toetsing aan de richtafstanden in de bijlagen. Voor de volledigheid is het goed als de percelen aan de Allenweg 1-3 (Bestemming "Bedrijf") en Kristallaan 2 (Bestemming "Maatschappelijk") ook worden beschreven in de beoordeling en hierbij wordt getoetst aan de richtafstanden.

In het onderzoek wordt gesteld dat aan de Huizersdijk 20 geen bedrijf is gevestigd. Uit gegevens van de OMWB blijkt dat op 11 augustus 2016 een Melding Activiteitenbesluit is ingediend, waarbij is aangegeven dat de vestiging aan de Huizersdijk 20 een opslaglocatie voor het bouwbedrijf betreft. Er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen. Tevens vinden mechanische bewerkingen van hout of kurk dan wel van houten, kurken of houtachtige voorwerpen plaats. Een situatieschets is in het onderstaande opgenomen. Indien deze werkzaamheden thans nog plaatsvinden, dient dit bedrijf meegenomen te worden in de beoordeling.



### Overige punten

- In alinea 3.1, 6.4 en figuur 3.2 wordt gesproken over "planverbeelding". Dit is een verwarrende term, omdat verwezen wordt naar het stedenbouwkundig plan. Graag de term "stedenbouwkundig plan" gebruiken of inderdaad toetsen aan de verbeelding van het bestemmingsplan. Zie ook opmerking onder 'algemeen'.

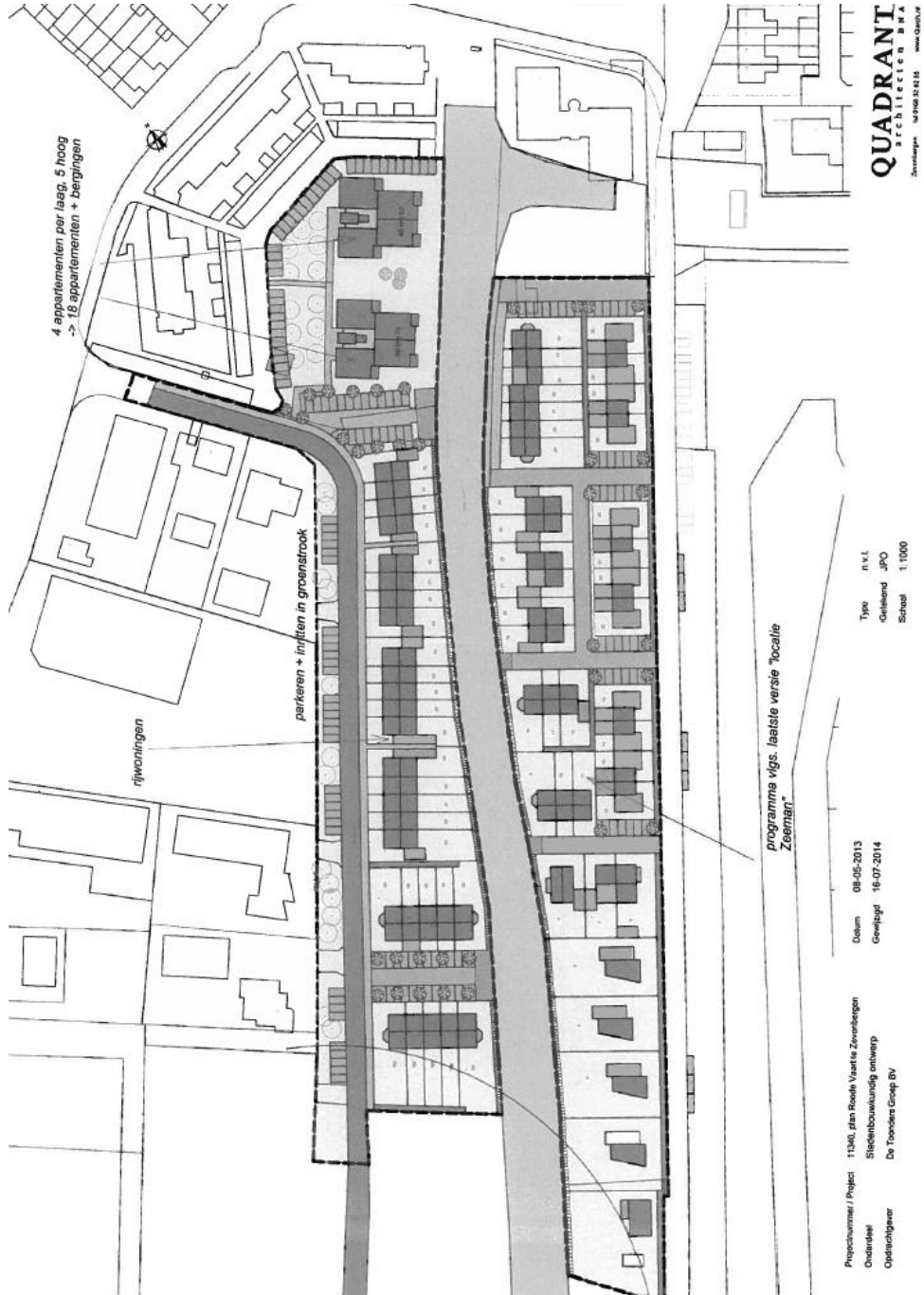


- Benoem in paragraaf 4.2 dat voor een groot deel van de bestemming **“Wonen B”** goedkeuring is onthouden en derhalve deze bestemming op die gronden geen rechtskracht heeft.
- In tabel 5.1 is in de laatste rij voor plantsoendiensten een richtafstand van 0 meter opgenomen voor het aspect gevaar. Dit moet 10 meter zijn. Dit heeft geen verdere consequenties.
- Indien gewenst, kan de onderbouwing voor de aspecten geur, stof en gevaar nog worden aangesterkt door te stellen dat in de bestaande situatie op kortere afstand reeds bedrijfswoningen van derden aanwezig zijn mits deze in dezelfde windrichting zijn gelegen. In dat geval zijn die bedrijfswoningen namelijk bepalend voor de milieuruimte van de bedrijven. Dit is een extra argument waarom bedrijven niet worden beperkt in hun bedrijfsvoering.
- Ter kennisname: In het akoestisch rapport van M&A staan nog opmerkingen. Vermoedelijk is dit niet de definitieve versie.

Met vriendelijke groet,

de heer M. van der Wielen  
Adviseur RO

## Bijlagen verschil in stedenbouwkundige schets



## Rapport M&A



**Rapport Wematech**





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## AKOESTISCH ONDERZOEK

### Plangebied “Kop Roode Vaart” te Zevenbergen

Opdrachtgever :           Gemeente Moerdijk  
                                  Postbus 4  
                                  4760 AA Zevenbergen

Projectnummer :           AIL-60180169  
Kenmerk rapport:         FG60180169.R001-0  
Status rapport:           Definitief  
Datum :                     24 oktober 2018

Projectleider	Ing. F.P.J. van Gils	par: 
(mede)Auteur	Ing. R. Voorbraak	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808/02



## **INHOUDSOPGAVE**

1.	INLEIDING.....	4
2.	UITGANGSPUNTEN .....	5
2.1.	Bedrijfsbeschrijving Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8) .....	6
2.2.	Bedrijfsbeschrijving Red River van Eck (Huizersdijk 9-13).....	6
2.3.	Bedrijfsbeschrijving Dielemans Plastics (Huizersdijk 14).....	6
2.4.	Bedrijfsbeschrijving Huizersdijk 18 (gehuurd door Red River van Eck).....	7
2.5.	Bedrijfsbeschrijving, Huizersdijk 20 .....	7
2.6.	Bedrijfsbeschrijving Rotako, Huizersdijk 26 .....	7
3.	WETTELIJK KADER.....	8
3.1.	Richt-/ grenswaarde geluid VNG-publicatie.....	8
3.2.	Ruimtelijke ordening .....	8
3.3.	Activiteitenbesluit milieubeheer .....	9
4.	MODELLERING .....	10
4.1.	Modelgegevens.....	10
4.2.	Gehanteerd rekenmodel .....	10
4.3.	Bodemfactor .....	10
4.4.	Keuze rekenpunten .....	10
5.	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE .....	11
5.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus / maximale geluidniveaus .....	11
5.2.	Indirecte hinder .....	13
6.	BEREKENINGSRESULTATEN .....	14
6.1.	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveaus.....	14
6.2.	Indirecte hinder .....	16
6.3.	Ruimtelijke ordening.....	17
7.	BBT-maatregelen .....	18
7.1.	Inleiding .....	18
7.2.	Maatregelen .....	18
7.3.	Ruimtelijke ordening (incl. BBT).....	19
8.	CONCLUSIE.....	20

### **FIGUREN**

Figuur 1	Situatieschets
Figuur 2	Invoergegevens rekenmodel
Figuur 3	Invoergegevens rekenmodel BBT
Figuur 4a	Geluidcontouren Rotako (hoogte 1,5 / 4,5 / 7,5 meter)
Figuur 4b	Geluidcontouren Rotako inclusief BBT (hoogte 1,5 / 4,5 / 7,5 meter)



**BIJLAGEN**

Bijlage 1	Invoergegevens gebouwen / bodemgebieden / rekenpunten / rekenmodel / schermen
Bijlage 2a	Invoergegevens puntbronnen ( $L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$ ) en mobiele bronnen ( $L_{Ar,LT}$ en indirecte hinder)
Bijlage 2b	Invoergegevens puntbronnen ( $L_{Ar,LT}$ en $L_{Amax}$ ) en mobiele bronnen ( $L_{Ar,LT}$ en indirecte hinder) [BBT]
Bijlage 3a t/m 3e	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4a t/m 4e	Rekenresultaten maximale geluidniveaus
Bijlage 5	Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 6	Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting
Bijlage 7a t/m 7e	Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (incl. BBT)
Bijlage 8a t/m 7e	Rekenresultaten maximale geluidniveaus (incl. BBT)
Bijlage 9	Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting (incl. BBT)
Bijlage 10	Akoestisch onderzoek M&A Milieu Adviesbureau (d.d.16-06-2015)
Bijlage 11	Akoestisch onderzoek Peutz (d.d. 22-06-2016)



## **1. INLEIDING**

Gemeente Moerdijk is voornemens om de locatie 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen te herontwikkelen. Het plan ziet toe op de ontwikkeling van een gebied dat bestemd zal worden voor woningbouw.

Voorliggend akoestisch onderzoek maakt onderdeel uit van het door Wematech Milieu Adviseurs B.V. uitgevoerde onderzoek bedrijven en milieuzonering (kenmerk FG60170212.R001-1), welke eveneens in opdracht de gemeente Moerdijk is uitgevoerd.

Uit het hinderonderzoek is gebleken dat de aan te houden richtafstanden conform de VNG publicatie voor wat betreft het aspect geluid als gevolg van diverse bedrijfsvoeringen een overlap heeft met het plangebied. Aangezien afwijkingen van de richtafstanden vanuit literatuur of de milieudossiers niet nader gemotiveerd kunnen worden, is het uitvoeren van een akoestische beschouwing voor deze bedrijven noodzakelijk.

Middels voorliggend onderzoek is de akoestische inpasbaarheid van plangebied Kop Roode Vaart aan de Huizersdijk te Zevenbergen nader bepaald.



## 2. UITGANGSPUNTEN

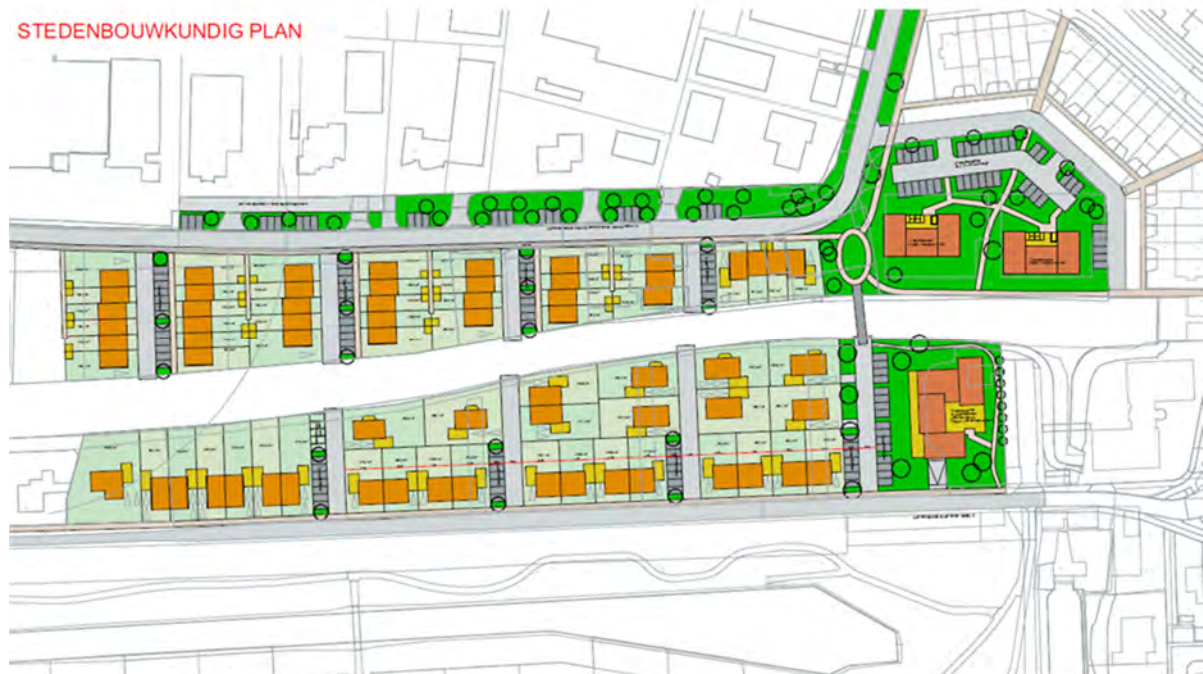
In voorliggend hoofdstuk zijn per bedrijf de uitgangspunten van de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. Hierbij wordt opgemerkt dat voor onderstaande adressen:

- Huizersdijk 8, Autobedrijf Withagen;
- Huizersdijk 9-13, Red River van Eck;
- Huizersdijk 14, Dielemans Plastics;
- Huizersdijk 18, Red River van Eck [opslag];
- Huizersdijk 20, Bouwbedrijf Vrolijk;

de uitgangspunten zijn overgenomen uit het reeds eerder uitgevoerde akoestisch onderzoek door M&A Milieu Adviesbureau (kenmerk 215-ZRV-il-v3, d.d. 16-06-2015) [verder te noemen onderzoek M&A]. Het rapport van M&A is weergegeven in bijlage 10. Voor deze bedrijven is bij het bevoegd gezag nagegaan of er in de periode na 16-06-2015 relevante wijzigingen kenbaar zijn gemaakt binnen de bedrijfsvoering middels een Wabo-vergunning(aanvraag) dan wel een milieumelding (Activiteitenbesluit). Dergelijke relevante wijzigingen zijn meegenomen in het onderzoek. Omdat het akoestisch rekenmodel van M&A niet beschikbaar is gesteld, zijn de geluidbronnen ongewijzigd overgenomen uit de rapportage van M&A.

In afwijking van het akoestisch onderzoek van M&A is in voorliggend onderzoek de bedrijfsvoering van de Boerenbond aan de Kristallaan 19 niet meegenomen. Reden hiervoor is dat de richtafstand voor geluid (30 meter) als gevolg van deze bedrijfsvoering geen overlap heeft met het plangebied. Ook het adres Huizersdijk 16 is in onderhavig onderzoek niet nader beschouwd aangezien op basis van informatie van de Omgevingsdienst Midden en West Brabant (OMWB) op deze locatie niet langer bedrijfsactiviteiten plaatsvinden. In figuur 1 is een overzicht gegeven van het plangebied en de aanwezige bedrijven. In onderstaande afbeelding is het stedenbouwkundig plan weergegeven.

**Figuur 2.1: afbeelding stedenbouwkundig plan**







## **2.1. Bedrijfsbeschrijving Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8)**

Op basis van het akoestisch onderzoek van M&A (paragraaf 3.1) kan het volgende worden vastgesteld. Autobedrijf Withagen houdt zich bezig met de verkoop, verhuur, reparatie en keuringen van auto's. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode plaats met personenauto's. Verder vinden er enkele bewegingen plaats met vrachtwagens welke producten komen lossen (o.a. banden) en laden (o.a. autowrakken) in de dagperiode. Er komt enkele keren per dag een koerier (pakketdienst). Er is na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A (d.d. 16-06-2015) nog een melding Activiteitenbesluit milieubeheer ingediend (09-12-2017) voor het in gebruik nemen van de loods aan de Huizersdijk 10. Omdat het hier een legalisering betreft van reeds plaatsvindende activiteiten was de locatie Huizersdijk 10 reeds opgenomen in het onderzoek van M&A. Uit een overleg tussen de OMWB en de eigenaar van Autobedrijf Withagen is gebleken dat de aangehouden voertuigbewegingen uit het onderzoek van M&A nog immer representatief zijn voor de huidige situatie bij Autobedrijf Withagen. De geluidsbronnen, welke zijn ingevoerd in het rekenmodel, zijn derhalve ongewijzigd overgenomen uit het onderzoek van M&A.

## **2.2. Bedrijfsbeschrijving Red River van Eck (Huizersdijk 9-13)**

In het onderzoek van M&A (paragraaf 3.1) is het volgende opgenomen over Red River-Van Eck BV. Het betreft een bedrijf waar diverse soorten onbewerkte zaden worden gelost met vrachtwagens. Vervolgens worden deze zaden behandeld en schoongemaakt. Daarna worden de zaden verpakt en in zakken op pallets of in bulkbags geladen en afgevoerd met vrachtwagens.

Er zijn bewegingen op het buitenterrein met elektrische heftrucks. Dit vindt voornamelijk in de dagperiode plaats, maar er kunnen ook enkele bewegingen in de avondperiode voorkomen (transport van kisten met afvalproduct).

In de productie-/bewerkingshal zijn diverse machines opgesteld, waarmee zaden worden bewerkt en schoongemaakt. Buiten, ten noorden van de hal nabij opslagsilo's, is een tweetal afzuigventilatoren opgesteld ten behoeve van het bewerkingsproces. De bewerkingen in de hal vinden plaats tussen 7.00 uur 's ochtends en 22.00 uur 's avonds. Het laden en lossen van de vrachtwagens vindt plaats in de dagperiode (7.00 uur en 19.00 uur). Er zijn na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A (d.d. 16-06-2015) geen wijzigingen binnen de bedrijfsvoering vergund/gemeld bij het bevoegd gezag. Wel is in 2016 door de Omgevingsdienst Midden en West-Brabant een milieucontrole uitgevoerd, waarbij geconstateerd is dat de activiteiten iets zijn aangepast. Er werden op het moment van de controle enkel nog activiteiten met maanzaad uitgevoerd. Dit kan wijzen op een beperking van activiteiten. Omdat voor deze wijziging geen nieuwe vergunning is aangevraagd/ melding is ingediend worden de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek van M&A nog immer representatief geacht.

## **2.3. Bedrijfsbeschrijving Dielemans Plastics (Huizersdijk 14)**

Uit het onderzoek van M&A (paragraaf 3.1) kan worden opgemaakt dat dit bedrijf zich bezig houdt met kunststof lassen. Er wordt van halffabrikaten een compleet product gemaakt. De werktijden zijn van 7.00 uur tot maximaal 21.00 uur. Uit het onderzoek van M&A is gebleken dat vanuit de bedrijfshal geen relevante geluidemissies naar de omgeving plaatsvinden.

De halffabrikaten worden gelost middels een vrachtwagen, welke achteruit naar de overheaddeur in de hal rijdt. Het laden/lossen vindt plaats middels een elektrische heftruck en neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode. Het geluid van de elektrische heftruck wordt afgeschermd door de te laden/lossen vrachtwagen. Verder vinden er enkele bewegingen plaats met personenauto's in de dag- en avondperiode. Er zijn na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A (d.d. 16-06-2015) geen wijzigingen binnen de bedrijfsvoering vergund/gemeld bij het bevoegd gezag.



## **2.4. Bedrijfsbeschrijving Huizersdijk 18 (gehuurd door Red River van Eck)**

In het onderzoek van M&A (paragraaf 3.1) is het volgende opgenomen. Op dit perceel is een kantoor met een bedrijfshal aanwezig. Deze bedrijfshal wordt door de firma Red River - Van Eck gebruikt als opslagruimte. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen plaats (30 keer heen- en terug) met de elektrische heftruck. Er zijn na het uitvoeren van het akoestisch onderzoek van M&A (worstcase uitgangspunt 16-06-2015) geen wijzigingen binnen de bedrijfsvoering vergund/gemeld bij het bevoegd gezag. De geluidbelasting vanwege deze locatie wordt derhalve in voorliggend onderzoek opgeteld bij de bedrijfsvoering van Red River van Eck.

## **2.5. Bedrijfsbeschrijving, Huizersdijk 20**

De locatie Huizersdijk 20 is in eigendom van Bouwbedrijf Vrolijk. Er zijn twee hallen op het terrein van de inrichting aanwezig, waarvan de westelijke hal verhuurd wordt aan Red River van Eck (Huizersdijk 9-13) en de oostelijke hal en het buitenterrein door Bouwbedrijf Vrolijk zelf wordt gebruikt.

### Huizersdijk 20 (Red River van Eck)

De ter plaatse van de Huizersdijk 20 door Red River gehuurde bedrijfshal wordt gebruikt ten behoeve van opslag van gereed product. Hiertoe vinden ca. 4 vrachtwagenbewegingen per dag plaats en wordt gebruik gemaakt van een elektrische heftruck gedurende ca. 1,5 uur per dag in de dagperiode. Deze geluidsbronnen zijn derhalve toe te schrijven aan de bedrijfsvoering van Red River van Eck aan de Huizersdijk 9-13.

### Huizersdijk 20 (Bouwbedrijf Vrolijk)

De oostelijke bedrijfshal en het buitenterrein wordt gebruikt door Bouwbedrijf Vrolijk zelf. Hiertoe is op 11 augustus 2016 een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer ingediend. De locatie werd in gebruik genomen als nevenvestiging van de bedrijfsvoering van Bouwbedrijf Vrolijk welke aan de Campagneweg 16 te Zevenbergen is gevestigd. Uit de bedrijfsbeschrijving blijkt dat de locatie aan de Huizersdijk 20 gebruikt wordt als opslaglocatie.

Uit een locatie bezoek d.d. 04-09-2018 is gebleken dat de locatie nauwelijks nog gebruikt wordt door Bouwbedrijf Vrolijk. Het bedrijf is voornemens de gehele locatie te verhuren. Omdat er nog geen concrete huurder is wordt vooralsnog uitgegaan van de huidige activiteiten voor dit akoestisch onderzoek. Behoudens opslag vinden geen relevante werkzaamheden plaats. Per dag doen 4 personenwagens, 4 bestelbussen en 1 vrachtwagen de inrichting aan. Voor het laden/ lossen van materiaal wordt gebruik gemaakt van een kraan die op de vrachtwagen aanwezig is (maximaal 0,5 uur per dag), dan wel wordt gebruik gemaakt van de elektrische heftruck van Red River van Eck (maximaal 1,0 uur per dag).

## **2.6. Bedrijfsbeschrijving Rotako, Huizersdijk 26**

De bedrijfsvoering van Rotako aan de Huizersdijk 26 is niet opgenomen in het akoestisch onderzoek van M&A omdat het bedrijf weigerde medewerking te verlenen. Op basis van het door de gemeente Moerdijk beschikbaar gestelde milieudossier is gebleken dat op 22 juli 2016 een melding Activiteitenbesluit is ingediend voor de bedrijfsvoering.

Binnen de bedrijfsvoering van Rotako vindt het ontwerpen, construeren, fabriceren, assembleren en het verhandelen van machines, installaties en producten plaats. Tevens vindt reparatie en onderhoud van machines en installaties plaats en worden bewerkingen als: verspanen, zagen, boren, plasma- en watersnijden, lassen, beitsen, stralen, e.d. uitgevoerd. Voor een uitgebreide omschrijving van de activiteiten wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek dat naar aanleiding van de melding Activiteitenbesluit is opgesteld (Peutz, rapport F20133-1-RA-003, d.d. 22 juli 2016). Het akoestisch onderzoek is bijgevoegd in bijlage 11. Omdat het akoestisch rekenmodel dat ten grondslag ligt aan het rapport van Peutz niet beschikbaar is gesteld, zijn de uitgangspunten uit het onderzoek van Peutz, overgenomen in voorliggend akoestisch onderzoek.



### 3. WETTELIJK KADER

In onderhavige situatie zijn diverse toetsingskaders van toepassing. In het kader van de ruimtelijke ordening wordt aansluiting gezocht bij de richt- en grenswaarden zoals opgenomen in de VNG-publicatie. Tevens kan bij de beoordeling van het akoestisch woon- en leefklimaat aansluiting gezocht worden bij de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM (zie paragraaf 3.2). Daarnaast is voor de meeste bedrijven vanuit de milieuwetgeving het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing. In onderstaande paragrafen zijn de toetsingskaders weergegeven.

#### 3.1. Richt-/ grenswaarde geluid VNG-publicatie

In de VNG-publicatie is aangegeven op welke wijze de toetsing op het milieuaspect geluid dient plaats te vinden, indien niet aan de richtafstand voldaan wordt:

1. Het realiseren van woningen op kortere afstand dan de richtafstanden is mogelijk indien de geluidbelasting ter plaatse van de woningen voldoet aan de richtwaarde uit de VNG-publicatie (blz. 195) / Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (verder te noemen Handreiking).
2. Wanneer bij stap 1 niet aan de richtwaarden voldaan kan worden, dan kan het bevoegd gezag ter plaatse van de woningen een hogere geluidbelasting toestaan tot de grenswaarden uit de VNG-publicatie (blz. 195). Indien maatregelen om de geluidbelasting te verlagen niet wenselijk, of haalbaar zijn.

Uit het onderzoek bedrijven en milieuzonering is gebleken dat de omgeving aangemerkt dient te worden als rustige woonwijk, derhalve zijn in tabel 3.1 de richt- en grenswaarden weergegeven behorende bij het omgevingstype 'rustige woonwijk' zoals opgenomen in de VNG-publicatie.

Tabel 3.1: Richt- en grenswaarden 'rustige woonwijk' in dB(A) [bron VNG-publicatie]

Beoordelingspunt	Richt-/ grenswaarde VNG [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
<b>Directe hinder ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen</b>			
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ )	45 / 50	40 / 45	35 / 40
Maximaal geluidniveau ( $L_{A,max}$ )	65 / 70	60 / 65	55 / 60
<b>Indirecte hinder ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen</b>			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50 / 65	45 / 60	40 / 55

De VNG-grenswaarden voor een 'rustige woonwijk' komen overeen met de standaard geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit. Het belangrijkste verschil tussen de geluidvoorschriften is dat bij de normstelling volgens het Activiteitenbesluit de piekgeluiden die tijdens het laden en lossen in de dagperiode kunnen ontstaan, uitgesloten zijn voor de beoordeling.

In het kader van een planologische procedure dient stemgeluid te worden meegenomen in het afwegingsproces. Gezien de aard van de aanwezige bedrijven wordt stemgeluid als niet relevant aangemerkt.

#### 3.2. Ruimtelijke ordening

De uitwerking van de beoordeling van het woon- en leefklimaat is niet nader uitgewerkt in de wet maar is een algemeen begrip. Om te bepalen of sprake is van een goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat volgens de methode Miedema<sup>1</sup>. In tabel 3.2 is de kwalificatie van het woon- en leefklimaat weergegeven.

<sup>1</sup> Onderzoek door de heer Miedema, bron: H.M.E. Miedema, TNO-NIPG, september 1992, 'response functions for environmental noise in residential areas'



**Tabel 3.2: Beoordeling akoestische kwaliteit in woon- en leefklimaat**

Geluidbelasting in dB	Indicatie geluidkwaliteit in de leefomgeving
≤ 50	goed
50 - 55	redelijk
55 - 60	matig
60 - 65	tamelijk slecht
65 - 70	slecht
> 70	zeer slecht

### 3.3. Activiteitenbesluit milieubeheer

In tabel 3.3 zijn de toetsingscriteria uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

**Tabel 3.3: Normstelling activiteitenbesluit [artikel 2.17 lid 1]**

Beoordelingspunt	Norm Activiteitenbesluit [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (<math>L_{Ar,LT}</math>)</b>			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50	45	40
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25
<b>Maximaal geluidniveau (<math>L_{Amax}</math>)</b>			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70*	65	60
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55	50	45
<b>Indirecte hinder (zorgplicht o.b.v. circulaire)</b>			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50 (65)	45 (60)	40 (55)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35	30	25

\* Exclusief de bijdrage door laad- en losactiviteiten.

Piekgeluiden door laad- en losactiviteiten hoeven tijdens de dagperiode niet getoetst te worden aan de grenswaarden van het Activiteitenbesluit. Ook de piekgeluiden ten gevolge van aanverwante activiteiten worden niet beschouwd als ze worden uitgevoerd ten behoeve van laad- en losactiviteiten. Stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein wordt aangemerkt als binnenterrein, blijft buiten beschouwing bij het toetsen aan de normstelling van het Activiteitenbesluit.



## **4. MODELLERING**

### **4.1. Modelgegevens**

Alle relevante bronnen, objecten en immissiepunten zijn ingevoerd in een akoestische ondergrond van de onderzoekslocatie conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (VROM, 1999). In figuur 2 wordt een overzicht gegeven van het rekenmodel met de ingevoerde parameters.

### **4.2. Gehanteerd rekenmodel**

Bij het opstellen van het model is gebruik gemaakt van het door DGMR ontworpen rekenmodel Industrielawaai, versie Geomilieu V4.41.

### **4.3. Bodemfactor**

In het rekenmodel is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0 (hard). Voor het plangebied Kop Roode Vaart is uitgegaan van een bodemfactor 0,5 aangezien hier sprake is van een afwisseling van verhardingen (wegen/ terrassen) en onverharde delen (tuinen/ perkjes). De overige bodemgebieden (groenstroken/ tuinen, etc.) zijn separaat ingevoerd met een bodemfactor 1,0 (zacht).

### **4.4. Keuze rekenpunten**

De beoordelingspunten ter plaatse van de te realiseren woningen zijn gelegen op een hoogte van 1,5 meter, 5,0 meter en 7,5 meter boven maaiveld. Deze hoogte is conform de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening. De rekenpunten zijn gekoppeld aan de achterliggende gevel, zodat het invallend geluid is bepaald. Figuur 2 en bijlage 1-2 geven informatie over de invoergegevens.



## 5. REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE

### 5.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus / maximale geluidniveaus

In onderstaande tabellen is per bedrijfsvoering een overzicht gegeven van de in het rekenmodel ingevoerde punt- en mobiele bronnen. Hierbij is voor de puntbronnen de bedrijfsduur (uren) aangegeven en voor de mobiele bronnen het aantal bewegingen. Tevens is de bronvermogenbepaling aangegeven. In bijlage 2 zijn de invoergegevens eveneens weergegeven.

**Tabel 5.1: Autobedrijf Withagen, Huizersdijk 8**

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Lamax dB(A)	Bron- vermogen Bepaling	H (m)	Bedrijfsduur (uren)/ aantal bewegingen		
						Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
<b>Puntbronnen</b>								
W-laden	Laden wagens	95	110	rapport M&A	1,2	0,5	--	--
<b>Mobiele bronnen</b>								
W-P1	Personenauto's	90	95	rapport M&A	0,75	30	10	--
W-P2	Personenauto's	90	95		0,75	30	10	--
W-B3	Busjes	95	100		0,75	6	--	--
W-Vr	Vrachtwagens	103	108		1,2	6	--	--

**Tabel 5.2: Red River van Eck, Huizersdijk 9-13 / 18/ 20**

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Lamax dB(A)	Bron- vermogen Bepaling	H (m)	Bedrijfsduur (uren)/ aantal bewegingen		
						Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
<b>Puntbronnen</b>								
<i>Huizersdijk 9-13</i>								
Rhef-truck1-2	electrische heftruck lossen producten	95	119	rapport M&A	1,5	8,0	--	--
Rhef-truck3-11	electrische heftruck	95	119		1,5	2,22	--	--
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	96	96		2,5	12,0	3,0	--
Rlos-afvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	98	112		2,0	0,017	0,008	--
Rhef-truc12	electrische heftruck laden producten	95	119		1,5	8,0	--	--
Rafval-cont	leggen afvalcontainer	103	108		1,5	0,083	--	--
<i>Huizersdijk 20</i>								
R20a-ht1.1-1.2	Electrische heftruck	95	108	kengetal	1,5	0,75	--	--
<b>Mobiele bronnen</b>								
<i>Huizersdijk 9-13</i>								
RVr1-RVr2	Vrachtwagen lossen	103	108	rapport M&A	1,2	(6)*	--	--
RVr3	Vrachtwagen laden producten	103	108		1,2	(6)*	--	--
RVr4	Vrachtwagens afval etc.	103	108		1,2	6	--	--
Rp	Personenauto's	90	95		1,2	26	3	3
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	95	118		1,5	8	4	--
<i>Huizersdijk 18</i>								
H18-Href	Heftruck elektrisch	95	108	kengetal	0,75	60	--	--
H18-B	Personenauto/busje	95	100		0,75	8	2	--
<i>Huizersdijk 20</i>								
H20a-Vr1	Vrachtwagens	103	108	kengetal	1,2	2	--	--

(..)\* het aantal tussen haakjes betreft het aantal voertuigen in plaats van het aantal bewegingen.



Voor de productiehal aan de Huizersdijk 9-13 is tevens een bron voor het uitstralend dak en diverse bronnen voor de uitstralende geveldelen ingevoerd. Voor de invoergegevens van deze bronnen wordt verwezen naar bijlage 2.

**Tabel 5.3: Dielemans Plastics, Huizersdijk 14**

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Lamax dB(A)	Bron-vermogen Bepaling	H (m)	Bedrijfsduur (uren)/aantal bewegingen		
						Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
<b>Puntbronnen</b>								
D-hefr	Heftruck elektrisch	95	105	rapport M&A	1,5	0,5	--	--
<b>Mobiele bronnen</b>								
D-Vr	Vrachtwagen laden/lossen	103	108	rapport M&A	1,2	4	--	--
D-B	Personenauto/busje	95	100		0,75	16	4	--

**Tabel 5.4: Rotako, Huizersdijk 26**

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Lamax dB(A)	Bron-vermogen Bepaling	H (m)	Bedrijfsduur (uren)/aantal bewegingen			
						Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)	
<b>Puntbronnen</b>									
205-208	Dakbeplating voor d	81	96	rapport Peutz	7,5	12,0	2,0	1,0	
209-212	Dakbeplating achter hoog d	81	96		7,8	12,0	2,0	1,0	
213-215	Dakraam achter d	62	77		6,7	12,0	2,0	1,0	
216-219	Dabeplating achter laag d	84	98		5	12,0	2,0	1,0	
220-221	Muur achtergevel d	62	77		2	12,0	2,0	1,0	
222-223	Beglazing achtergevel d	65	80		2	12,0	2,0	1,0	
225-226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	79	94		2	12,0	2,0	1,0	
227-229	Roldeur geopend	102	117		3	3,0	0,5	0,5	
230	Afzuiging lasdamp	93	93		7,5	12,0	2,0	1,0	
231-234	Beglazing voorgevel d	68	83		6	12,0	2,0	1,0	
235-236	Muur voorgevel d	64	79		3,7	12,0	2,0	1,0	
237	Roldeur beitsruimte d	76	91		2	12,0	2,0	1,0	
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	83	83		9	12,0	4,0	8,0	
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	83	83		2	12,0	4,0	8,0	
245 - 249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	91	106		6	12,0	2,0	1,0	
255-256	Kooiaap	104	114		1	0,25	--	--	
257	Zuigwagen	103	120		1	3	--	--	
258-261	Heftruck	104	--		1	0,5	0,125	0,063	
262	Heftruck storten metaal in container	114	127		1,5	0,003	--	--	
265-266	Kraan of autolaadkraan	107	117		2	1,5	--	--	
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	102	122		1,5	3	--	--	
305-308	Dakbeplating voor an	70	85		7,5	--	2,0	7,0	
309-312	Dakbeplating achter hoog an	70	85		7,8	--	2,0	7,0	
313 - 315	Dakraam achter an	53	68		6,7	--	2,0	7,0	
316-319	Dakraam achter laag an	73	88		5	--	2,0	7,0	
320-321	Muur achtergevel an	53	68		2	--	2,0	7,0	
322-323	Beglazing achtergevel an	57	72		2	--	2,0	7,0	
325-326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	71	86		2	--	2,0	7,0	
331-334	Beglazing voorgevel an	59	74		6	--	2,0	7,0	
335-336	Muur voorgevel an	56	71		3,7	--	2,0	7,0	
337	Roldeur beitsruimte an	66	81		2	--	2,0	7,0	
<b>Mobiele bronnen</b>									
250	Vrachtauto's	104	108		rapport Peutz	1,0	8	2	2
251	Vrachtauto's	104	108	1,0		8	--	--	
252	Bestelauto's	93	104	0,75		20	2	2	
253	Kraan	106	110	1,0		2	--	--	
254	Bestelauto's	93	104	0,75		10	2	2	
255	Personenauto's	90	100	0,75		20	--	--	
256	Personenauto's	90	100	0,75		30	6	6	



Tabel 5.5: Bouwbedrijf Vrolijk, Huizersdijk 20

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Lamax dB(A)	Bron- vermogen Bepaling	H (m)	Bedrijfsduur (uren)/ aantal bewegingen		
						Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
<b>Puntbronnen</b>								
H20- Hef1 - 4	Electrische heftruck	95	108	kengetal	1,5	0,25	--	--
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	95	108		1,5	0,5	--	--
<b>Mobiele bronnen</b>								
H20-Vr1	Vrachtwagens	103	108	kengetal	1,2	2	--	--
H20-Pw	Personenwagens	90	95		0,75	8	--	--
H20-Bb	Bestelbussen	95	100		0,8	8	--	--

## 5.2. Indirecte hinder

In onderstaande tabel zijn de mobiele bronnen weergegeven voor de indirecte hinder. Hierbij wordt opgemerkt dat het gaat om de totale verkeersaantrekkende werking als gevolg van de relevante bedrijfsvoeringen welke gesitueerd zijn aan de Huizersdijk.

### Lichte voertuigen (personenwagens + bestelbusjes):

- Autobedrijf Withagen: 66/20/0 bewegingen
  - Red River: 34/5/3 bewegingen
  - Dielemans: 16/4/0 bewegingen
  - Rotako: 60/8/8 bewegingen
  - Vrolijk: 16/0/0 bewegingen
- Totaal: 193/37/11 bewegingen**

### Zware voertuigen (vrachtwagens+ kraan):

- Autobedrijf Withagen: 6/0/0 bewegingen
  - Red River: 32/0/0 bewegingen
  - Dielemans: 4/0/0 bewegingen
  - Rotako: 28/4/4 bewegingen
  - Vrolijk: 2/0/0 bewegingen
- Totaal: 72/4/4 bewegingen**

Aangenomen wordt dat 50 % van de voertuigen komt uit- en vertrekt in de richting van de Zuidrand en 50 % komt uit- en vertrekt in de richting van de Kristallaan.

Tabel 5.6: Overzicht puntbronnen

Id.	Omschrijving	Lwr dB(A)	Bronvermogen Bepaling (geluidmeting, leverancier, kengetal)	Bron- hoogte (m)	Aantal voertuigen		
					Dag (07-19)	Avond (19-23)	Nacht (23-07)
R-LV	Lichte voertuigen	90	kengetal	0,75	97	19	6
R-ZV	Zware voertuigen	103		1,2	36	2	2

Bijlage 2 geeft een overzicht van de opgenomen geluidsbronnen met bronnaam, coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en bedrijfsduurcorrecties  $C_b$  in dB, alsmede alle overige relevante invoergegevens.





## 6. BEREKENINGSRESULTATEN

Op basis van de reeds beschikbare akoestische rapporten en de aanvullend verkregen informatie is een akoestische modellering van de omgeving opgesteld met betrekking tot het plangebied en de activiteiten van de omliggende bedrijven. In onderstaande paragrafen en in bijlage 3 t/m 6 zijn de resultaten weergegeven.

### 6.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveaus

#### Rekenresultaten Autobedrijf Withagen, Huizersdijk 8

In tabel 6.1 is de hoogste geluidsbelasting vanwege de activiteiten binnen de inrichting van Autobedrijf Withagen op de gevels van de nieuw te realiseren woningen weergegeven.

Tabel 6.1: Rekenresultaten Autobedrijf Withagen

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
W21	Woonblok 7	42	31	--	45/40/35	50/45/40
W24	Woonblok 8	41	29	--		
W23	Woonblok 8	41	29	--		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
W21	Woonblok 7	<b>69</b>	57	--	65/60/55	70/65/60
W23	Woonblok 8	<b>69</b>	55	--		
W24	Woonblok 8	<b>69</b>	55	--		

Uit bovenstaande tabel blijkt dat ten hoogste 42 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend als gevolg van Autobedrijf Withagen ter hoogte van de gevels van de nieuwe woningen. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) uit de VNG-publicatie.

Voor de maximale geluidniveaus wordt ten hoogste 69/57/-- dB(A) berekend, hiermee wordt in de dagperiode niet voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) in de dagperiode. Wel kan aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode worden voldaan.

#### Rekenresultaten Red River van Eck, Huizersdijk 9-13/18/20

Tabel 6.2 bevat de rekenresultaten voor de bedrijfsvoering van Red River van Eck.

Tabel 6.2: Rekenresultaten Red River van Eck

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
Wo1	Woonblok 1	45	<b>41</b>	13	45/40/35	50/45/40
Wo2	Woonblok 1	45	34	13		
Wo3	Woonblok	43	38	13		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
Wo3	Woonblok 1	65	<b>65</b>	47	65/60/55	70/65/60
Wo1	Woonblok 1	<b>68</b>	<b>64</b>	47		
Wo5	Woonblok 2	<b>68</b>	<b>63</b>	41		



Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt ten hoogste 46 dB(A) etmaalwaarde berekend ter plaatse van de woningen. De richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde wordt hierdoor overschreden. Er kan wel worden voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Als gevolg van de optredende maximale geluidniveaus wordt ten hoogste 68/65/47 dB(A) berekend, hiermee wordt in de dag- en avondperiode niet voldaan aan de richtwaarde van respectievelijk 65 dB(A) / 60 dB(A). Wel wordt hiermee voldaan aan de grenswaarde uit de VNG-publicatie/ Activiteitenbesluit.

**Rekenresultaten Dielemans Plastics, Huizersdijk 14**

In tabel 6.3 is de hoogste geluidsbelasting vanwege de activiteiten binnen de inrichting van Dielemans Plastics op de gevels van de nieuw te realiseren woningen weergegeven.

**Tabel 6.3: Rekenresultaten Dielemans Plastics**

Id.	Omschrijving	L <sub>Af,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
W15	Woonblok 5	45	28	--	45/40/35	50/45/40
W13	Woonblok 4	41	26	--		
W12	Woonblok 4	41	26	--		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
W15	Woonblok 5	<b>72</b>	<b>64</b>	--	65/60/55	70/65/60
W12	Woonblok 4	<b>69</b>	<b>62</b>	--		
W13	Woonblok 4	<b>67</b>	<b>62</b>	--		

Er wordt ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde berekend als gevolg van Dielemans Plastics ter hoogte van de gevels van de nieuwe woningen. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) uit de VNG-publicatie.

Voor de maximale geluidniveaus wordt ten hoogste 72/64/-- dB(A) berekend, hiermee wordt in de dag en avondperiode niet voldaan aan de richtwaarde van 65/60 dB(A). Wel kan in de avondperiode aan de grenswaarde van 65 dB(A) worden voldaan. In de dagperiode kan eveneens niet worden voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A).

**Rekenresultaten Bouwbedrijf Vrolijk, Huizersdijk 20**

Tabel 6.4 bevat de rekenresultaten voor de bedrijfsvoering van Bouwbedrijf Vrolijk gelegen aan de Huizersdijk 20.

**Tabel 6.4: Rekenresultaten Bouwbedrijf Vrolijk**

Id.	Omschrijving	L <sub>Af,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
W02	Woonblok 1	45	--	--	45/40/35	50/45/40
W05	Woonblok 2	43	--	--		
W06	Woonblok 2	42	--	--		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
W02	Woonblok 1	<b>70</b>	--	--	65/60/55	70/65/60
W01	Woonblok 1	<b>69</b>	--	--		
W03	Woonblok 1	<b>66</b>	--	--		



Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde berekend ter plaatse van de woningen. Hiermee wordt voldaan aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde.

Als gevolg van de optredende maximale geluidniveaus wordt ten hoogste 70 dB(A) in de dagperiode berekend, hiermee wordt in de dagperiode niet voldaan aan de richtwaarde van respectievelijk 65 dB(A). Wel wordt hiermee voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) uit de VNG-publicatie.

**Rekenresultaten Rotako, Huizersdijk 26**

In tabel 6.5 is de hoogste geluidsbelasting vanwege de activiteiten binnen de inrichting van Rotako op de gevels van de nieuw te realiseren woningen weergegeven.

**Tabel 6.5: Rekenresultaten Rotako**

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
Wo1	Woonblok 1	55	51	47	45/40/35	50/45/40
Wo2	Woonblok 1	54	51	47		
Wo3	Woonblok 1	51	50	46		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
Wo1	Woonblok 1	73	68	68	65/60/55	70/65/60
Wo2	Woonblok 1	73	68	68		
Wo3	Woonblok 1	64	68	68		

Er wordt ten hoogste 57 dB(A) etmaalwaarde berekend als gevolg van Rotako ter hoogte van de gevels van de nieuwe woningen. Hiermee worden zowel de richtwaarde van 45 dB(A) als de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG-publicatie overschreden.

Voor de maximale geluidniveaus wordt ten hoogste 73/68/68 dB(A) berekend, hiermee wordt in de dag-, avond- en nachtperiode niet voldaan aan zowel de richt- als grenswaarden uit de VNG publicatie.

**6.2. Indirecte hinder**

In tabel 6.6 zijn de rekenresultaten weergegeven voor de indirecte hinder als gevolg van alle beschouwde bedrijven samen.

**Tabel 6.6: Rekenresultaten indirecte hinder**

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)			Richt- / grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)	
W12	Woonblok 4	48	41	38	50/45/40
W15	Woonblok 5	48	41	37	
Wo9	Woonblok 3	48	41	37	

Uit tabel 6.6 blijkt dat als gevolg van de indirecte hinder van de beschouwde bedrijven ter plaatse van de gevoelige objecten binnen het plangebied ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend. Hiermee wordt voldaan aan de voorgestelde richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.



### **6.3. Ruimtelijke ordening**

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient eveneens de cumulatieve geluidbelasting als gevolg van de verschillende geluidbronnen (Autobedrijf Withagen, Red River, Dielemans, Rotako en Vrolijk) beoordeeld te worden. In bijlage 6 zijn de rekenresultaten weergegeven. Hieruit blijkt dat een geluidbelasting van 38 – 58 dB(A) wordt berekend en derhalve op grond van tabel 3.2 te kwalificeren is als een goed tot matig woon- en leefklimaat.

Uit paragraaf 6.1 is gebleken dat niet ter plaatse van alle woningen kan worden voldaan aan de richt- en grenswaarden uit de VNG-publicatie / Activiteitenbesluit. BBT-maatregelen (hoofdstuk 7) zijn hierdoor noodzakelijk. De te treffen BBT maatregelen zullen eveneens effect hebben op de cumulatieve geluidbelasting. In paragraaf 7.3 zal hier nader op ingegaan worden.



## 7. BBT-maatregelen

### 7.1. Inleiding

Uit paragraaf 6.1 is gebleken dat als gevolg van de bedrijfsvoeringen van Red River van Eck (Huizersdijk 9-13, 18, 20) en Rotako (Huizersdijk 26) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG publicatie kan worden voldaan. De geluidbelasting als gevolg van Red River van Eck kan wel voldoen aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit de VNG publicatie (tevens de norm uit het Activiteitenbesluit). Als gevolg van Rotako wordt ook de grenswaarde van 50 dB(A) overschreden. Het treffen van BBT maatregelen is derhalve noodzakelijk.

Voor de maximale geluidniveaus is gebleken dat alle beschouwde bedrijven overschrijdingen veroorzaken van de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) uit de VNG publicatie. Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8), Red River van Eck (Huizersdijk 9-13, 18 en 20) en Bouwbedrijf Vrolijk (Huizersdijk 20) kunnen wel voldoen aan de grenswaarde van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag/ avond en nachtperiode uit de VNG publicatie (tevens de norm uit het Activiteitenbesluit). Als gevolg van Dielemans Plastics (Huizersdijk 14) en Rotako (Huizersdijk 26) worden ook de grenswaarden uit de VNG overschreden. Hierdoor zijn ten aanzien van de optredende maximale geluidniveaus eveneens BBT maatregelen noodzakelijk.

### 7.2. Maatregelen

Om de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied te reduceren is de navolgende BBT-maatregel onderzocht:

- Het plaatsen van een geluidsscherm (id. nr. S100) met een hoogte van 6 meter en een lengte van ca. 46 meter (zie figuur 3 voor de locatie).

#### Red River van Eck / Rotako

In tabel 6.7 en 6.8 zijn de rekenresultaten (bijlage 7 en 8) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus weergegeven voor de bedrijfsvoering van Red River en Rotako na toepassen van bovenstaande BBT maatregel.

**Tabel 6.7: Rekenresultaten Red River van Eck**

Id.	Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
Wo1	Woonblok 1	33	<b>41</b>	13	45/40/35	50/45/40
Wo2	Woonblok 1	41	34	13		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
Wo3	Woonblok 1	55	<b>65</b>	47	65/60/55	70/65/60
Wo1	Woonblok 1	55	<b>64</b>	46		
Wo5	Woonblok 2	<b>68</b>	<b>63</b>	42		



Tabel 6.8: Rekenresultaten Rotako

Id.	Omschrijving	L <sub>Af,LT</sub> in dB(A)			Richtwaarde VNG dB(A)	Grenswaarde VNG dB(A)
		Dagperiode (07 <sup>00</sup> -19 <sup>00</sup> uur)	Avondperiode (19 <sup>00</sup> -23 <sup>00</sup> uur)	Nachtperiode (23 <sup>00</sup> -07 <sup>00</sup> uur)		
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
Wo1	Woonblok 1	39	<b>51</b>	<b>47</b>	45/40/35	50/45/40
Wo2	Woonblok 1	42	<b>51</b>	<b>46</b>		
Wo3	Woonblok 1	41	<b>50</b>	<b>46</b>		
<b>Maximale geluidniveaus</b>						
Wo1	Woonblok 1	59	<b>68</b>	<b>68</b>	65/60/55	70/65/60
Wo2	Woonblok 1	63	59	59		
Wo3	Woonblok 1	59	<b>68</b>	<b>68</b>		

Uit bovenstaande tabellen blijkt dat de realisatie van het geluidsscherm voornamelijk geluidreductie oplevert voor de dagperiode. In de avond- en nachtperiode is nauwelijks sprake van een reductie, dit wordt veroorzaakt doordat de woningen ook op de tweede verdieping geluidgevoelige ruimten kunnen hebben (beoordelingspunt op 7,5 meter). Het geluidsscherm met een hoogte van 6,0 meter heeft derhalve onvoldoende effect op de beoordelingshoogte van 7,5 meter.

Om de geluidbelasting te kunnen reduceren tot een aanvaardbaar niveau is een combinatie van diverse aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hierbij dient gedacht te worden aan:

- het gedeeltelijk laten vervallen van een deel van de woningbouw binnen het plangebied;
- het wijzigen van de indeling van het plangebied;
- het realiseren van dove gevels;
- het beperken van de maximale bouwhoogte dan wel het uitsluiten van de realisatie van gevoelige ruimten op de tweede verdieping ter plaatse van een deel van het plangebied. Hierdoor hoeft geen toetsing meer plaats te vinden op een beoordelingshoogte van 7,5 meter.
- het gemotiveerd aansluiten bij de grenswaarden uit de VNG-publicatie door het bevoegd gezag. Dit wordt acceptabel geacht aangezien deze waarden overeen komen met de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening.

#### Dielemans Plastics/ Autobedrijf Withagen / Bouwbedrijf Vrolijk

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus ter plaatse van Dielemans Plastics wordt opgemerkt dat de VNG grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode slechts op één beoordelingspunt (W15) wordt overschreden. Dit betreft een zijgevel van woonblok 5. Dit kan opgelost worden door deze gevel uit te voeren als een dove gevel, waardoor de toetsing op dit beoordelingspunt vervalt.

Voor de overige geveldelen wordt voor de maximale geluidniveaus als gevolg van Dielemans Plastics, Autobedrijf Withagen en Bouwbedrijf Vrolijk voldaan aan de grenswaarden van 70/65/60 dB(A) uit de VNG publicatie. Het bevoegd gezag wordt verzocht aansluiting te zoeken bij deze grenswaarden. Dit wordt acceptabel geacht aangezien deze waarden overeen komen met de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening.

### 7.3. Ruimtelijke ordening (incl. BBT)

Na het toepassen van de BBT maatregel (scherm) wordt nog immer 38 – 58 dB(A) berekend. Aanvullende BBT-maatregelen zijn noodzakelijk om een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen ter plaatse van de gevoelige objecten binnen het plangebied.



## 8. CONCLUSIE

In opdracht van Gemeente Moerdijk is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling van diverse bedrijven die in de omgeving van plangebied 'Kop Roode Vaart' zijn gelegen ter plaatse van de nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten. De noodzaak tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek is gebleken uit een reeds uitgevoerd onderzoek bedrijven en milieuzonering (Wematech Milieu Adviseurs B.V., kenmerk FG60170212.R001-0), waar voorliggend onderzoek onderdeel van uitmaakt.

De uitgangspunten voor het akoestisch onderzoek zijn gebaseerd op de eerder uitgevoerde akoestische onderzoeken van M&A milieuvadvisbureau B.V. (kenmerk 215-ZRV-il-v3, d.d. 16-06-2015) en Peutz (kenmerk F20133-1-RA-003, d.d. 22 juli 2016), een locatiebezoek alsmede op basis van de aanvullende informatie van de bedrijven.

De berekende geluidbijdrage ( $L_{Ar,LT}$ ,  $L_{Amax}$  en indirecte hinder) voor de beoogde geluidssituatie is beoordeeld aan de normstelling van het Activiteitenbesluit, de VNG-publicatie en de categorie indeling voor het akoestisch woon- en leefklimaat conform de methode Miedema.

### **Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau / maximale geluidniveaus**

Uit het onderzoek is gebleken dat als gevolg van de bedrijfsvoeringen van Red River van Eck (Huizersdijk 9-13, 18, 20) en Rotako (Huizersdijk 26) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde uit de VNG publicatie kan worden voldaan. De geluidbelasting als gevolg van Red River van Eck kan wel voldoen aan de grenswaarde van 50 dB(A) uit de VNG publicatie (tevens de norm uit het Activiteitenbesluit). Als gevolg van Rotako wordt ook de grenswaarde van 50 dB(A) overschreden.

Voor de maximale geluidniveaus is gebleken dat alle beschouwde bedrijven overschrijdingen veroorzaken van de richtwaarde van 65/60/55 dB(A) uit de VNG publicatie. Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8), Red River van Eck (Huizersdijk 9-13, 18 en 20) en Bouwbedrijf Vrolijk (Huizersdijk 20) kunnen wel voldoen aan de grenswaarde van 70/65/60 dB(A) voor respectievelijk de dag/ avond en nachtperiode uit de VNG publicatie (tevens de norm uit het Activiteitenbesluit). Als gevolg van Dielemans Plastics (Huizersdijk 14) en Rotako (Huizersdijk 26) worden ook de grenswaarden uit de VNG overschreden.

### **Indirecte hinder**

Uit het onderzoek blijkt dat als gevolg van de indirecte hinder van de beschouwde bedrijven ter plaatse van de gevoelige objecten binnen het plangebied ten hoogste 48 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend. Hiermee wordt voldaan aan de voorgestelde richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde die wordt afgeleid uit de VNG-publicatie.

### **BBT-maatregelen**

Om de geluidbelasting ter plaatse van het plangebied te reduceren is de navolgende BBT-maatregel onderzocht:

- Het plaatsen van een geluidsscherm (id. nr. S100) met een hoogte van 6 meter en een lengte van ca. 46 meter (zie figuur 3 voor de locatie).

### Red River van Eck / Rotako

Uit het onderzoek blijkt dat na het doorvoeren van bovengenoemde maatregel nog immer overschrijdingen voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en de maximale geluidniveaus worden berekend.



Om de geluidbelasting te kunnen reduceren tot een aanvaardbaar niveau is een combinatie van diverse aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hierbij dient gedacht te worden aan:

- het gedeeltelijk laten vervallen van een deel van de woningbouw binnen het plangebied;
- het wijzigen van de indeling van het plangebied;
- het realiseren van dove gevels;
- het beperken van de maximale bouwhoogte dan wel het uitsluiten van de realisatie van gevoelige ruimten op de tweede verdieping ter plaatse van een deel van het plangebied. Hierdoor hoeft geen toetsing meer plaats te vinden op een beoordelingshoogte van 7,5 meter.
- het gemotiveerd aansluiten bij de grenswaarden uit de VNG-publicatie door het bevoegd gezag. Dit wordt acceptabel geacht aangezien deze waarden overeen komen met de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.

#### Dielemans Plastics/ Autobedrijf Withagen / Bouwbedrijf Vrolijk

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus ter plaatse van Dielemans Plastics wordt opgemerkt dat de VNG grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode slechts op één beoordelingspunt (W15) wordt overschreden. Dit betreft een zijgevel van woonblok 5. Dit kan opgelost worden door deze gevel uit te voeren als een dove gevel, waardoor de toetsing op dit beoordelingspunt vervalt.

Voor de overige geveldelen wordt voor de maximale geluidniveaus als gevolg van Dielemans Plastics, Autobedrijf Withagen en Bouwbedrijf Vrolijk voldaan aan de grenswaarden van 70/65/60 dB(A) uit de VNG publicatie. Het bevoegd gezag wordt verzocht aansluiting te zoeken bij deze grenswaarden. Dit wordt acceptabel geacht aangezien deze waarden overeen komen met de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit en de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening.

#### **Ruimtelijke ordening**

Uit het onderzoek blijkt dat, ook na het toepassen van de BBT maatregel (scherm), een geluidbelasting van 38 – 58 dB(A) wordt berekend, wat te kwalificeren is als een goed tot matig woon- en leefklimaat. Aanvullende BBT-maatregelen zijn noodzakelijk om een acceptabel woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen ter plaatse van de gevoelige objecten binnen het plangebied

#### **Resumé**

Uit het akoestisch onderzoek kan geconcludeerd worden dat een combinatie van aanvullende BBT-maatregelen noodzakelijk is om de geluidbelasting (langtijdgemiddeld beoordelingsniveau/ maximale geluidniveaus) ter plaatse van het plangebied te reduceren tot een acceptabel niveau. Voor de indirecte hinder kan worden voldaan aan de normstelling uit de VNG-publicatie. In overleg met de opdrachtgever dient een gewenste oplossing te worden uitgewerkt.

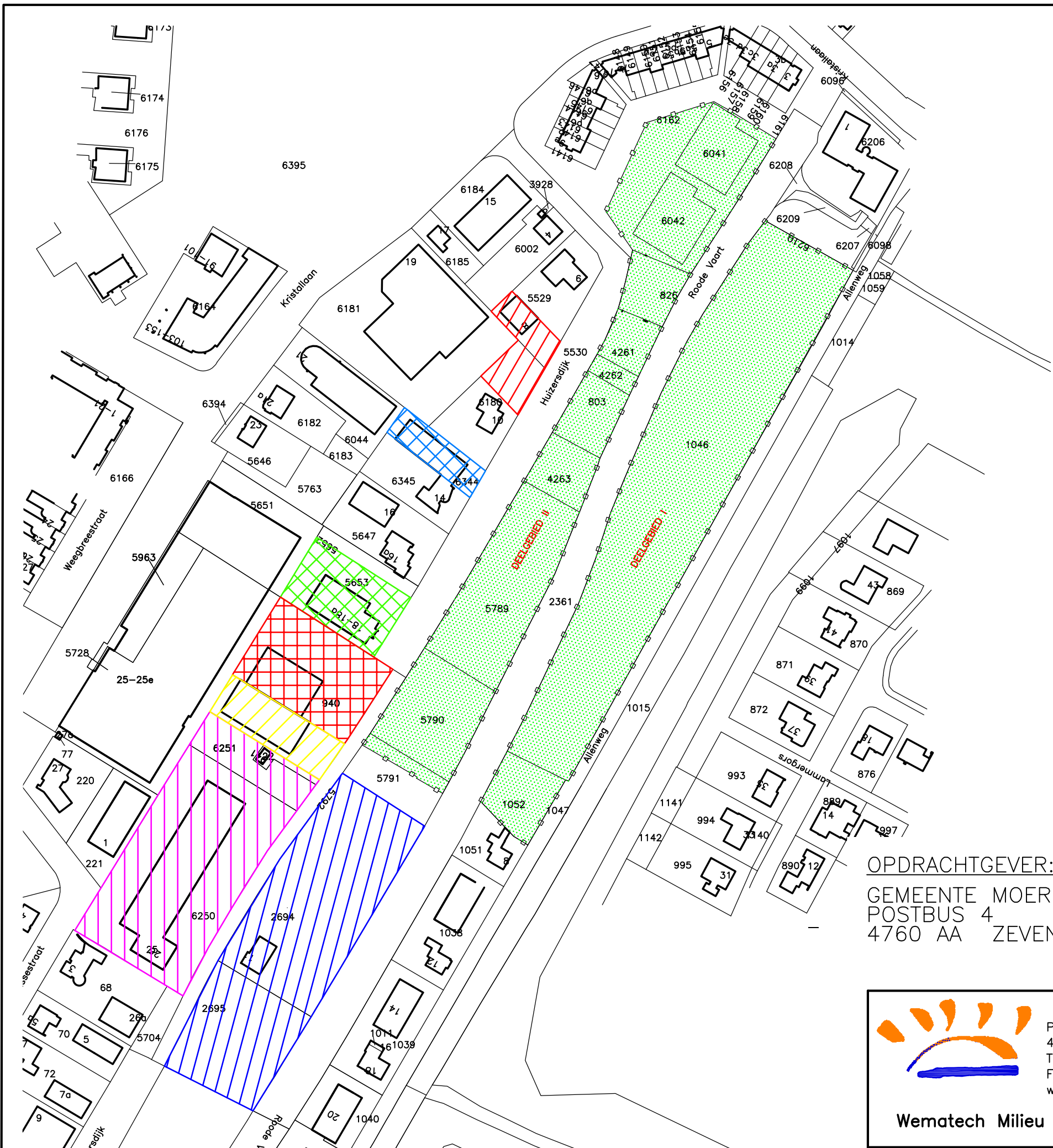
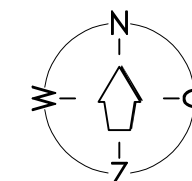




**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Figuur 1**

**Situatieschets**




**LEGENDA:**

-  = BETREFT PLANGEBIED
-  = HUIZERSDIJK 8+10, AUTOBEDRIJF WITHAGEN B.V.
-  = HUIZERSDIJK 9-13, RED RIVER VAN ECK B.V.
-  = HUIZERSDIJK 14, DIELEMANS PLASTICS B.V.
-  = HUIZERSDIJK 18, RED RIVER VAN ECK B.V. [ENKEL OPSLAG]
-  = HUIZERSDIJK 20, BOUWBEDRIJF VROLIJK
-  = HUIZERSDIJK 20, RED RIVER VAN ECK B.V. [ENKEL OPSLAG]
-  = HUIZERSDIJK 26, ROTAKO B.V.

OPDRACHTGEVER:  
GEMEENTE MOERDIJK  
POSTBUS 4  
4760 AA ZEVENBERGEN

ONDERZOEKSLOCATIE:  
PLANGEBIED 'KOP ROODE VAART'  
ZEVENBERGEN

FIGUUR 1

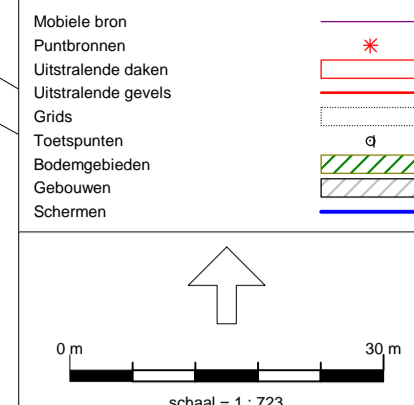
 Postbus 1817 4700 BV ROOSENDAAL Tel: 0165 - 56 59 10 Fax: 0165 - 54 44 68 www.wematech.nl <b>Wematech Milieu Adviseurs B.V.</b>	SCHAAL: 1 : 2.000	DATUM	FORMAAT: <b>A3</b>	
	GET: F.G.	17-10-2018		
	GECONTR: M.R.	17-10-2018		
SITUATIESCHETS BEHORENDE BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI				
ONZE REFERENTIE : ..\ 6018016910.DWG	WIJZIGINGEN	A:	B:	C:



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

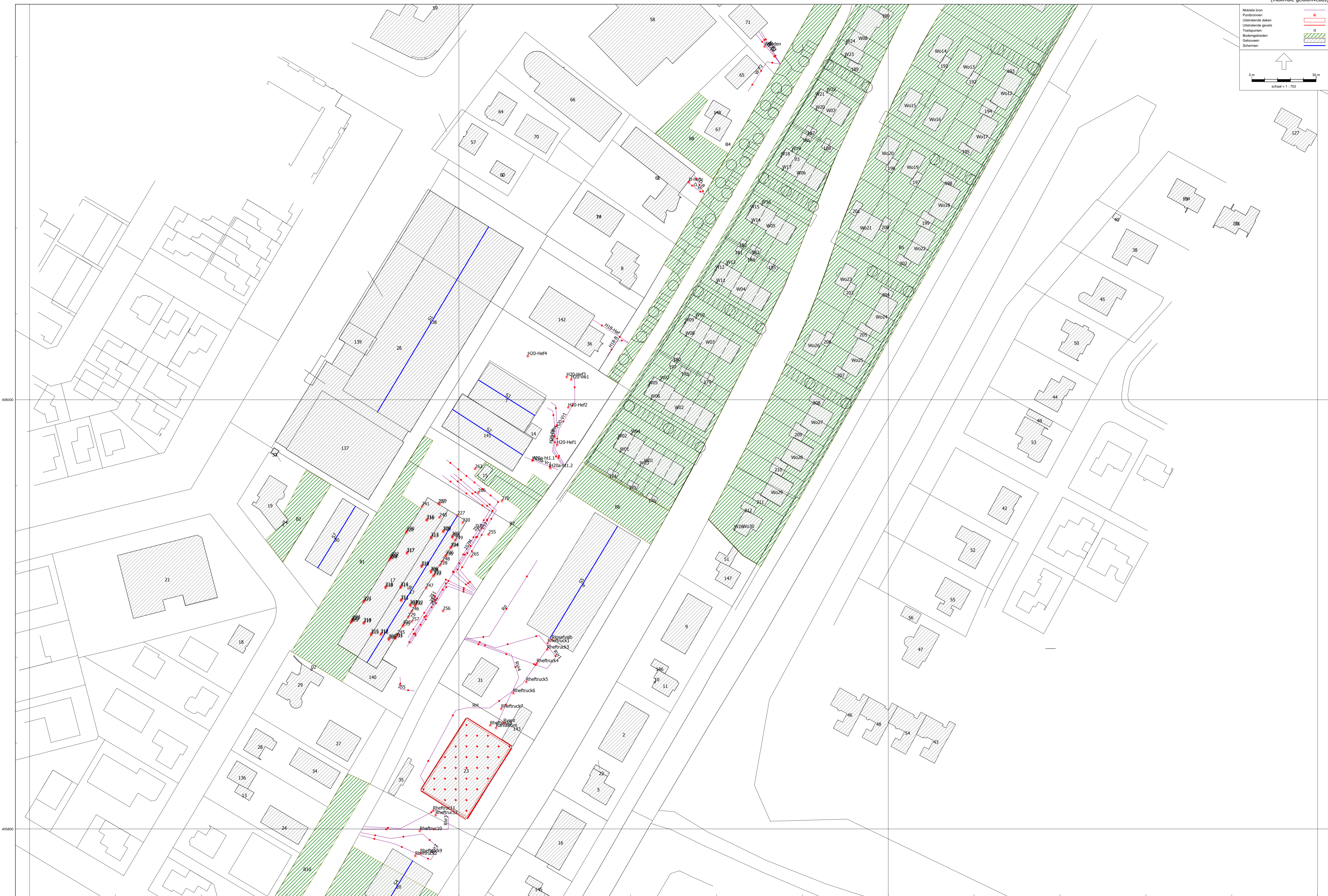
## **Figuur 2**

**Invoergegevens rekenmodel**



Mobiele bron	
Puntbronnen	
Uitstralende dakten	
Uitstralende gevels	
Toesporingen	
Bodengeleiden	
Gebouwen	
Schermen	

0 m 30 m  
schaal = 1 : 752

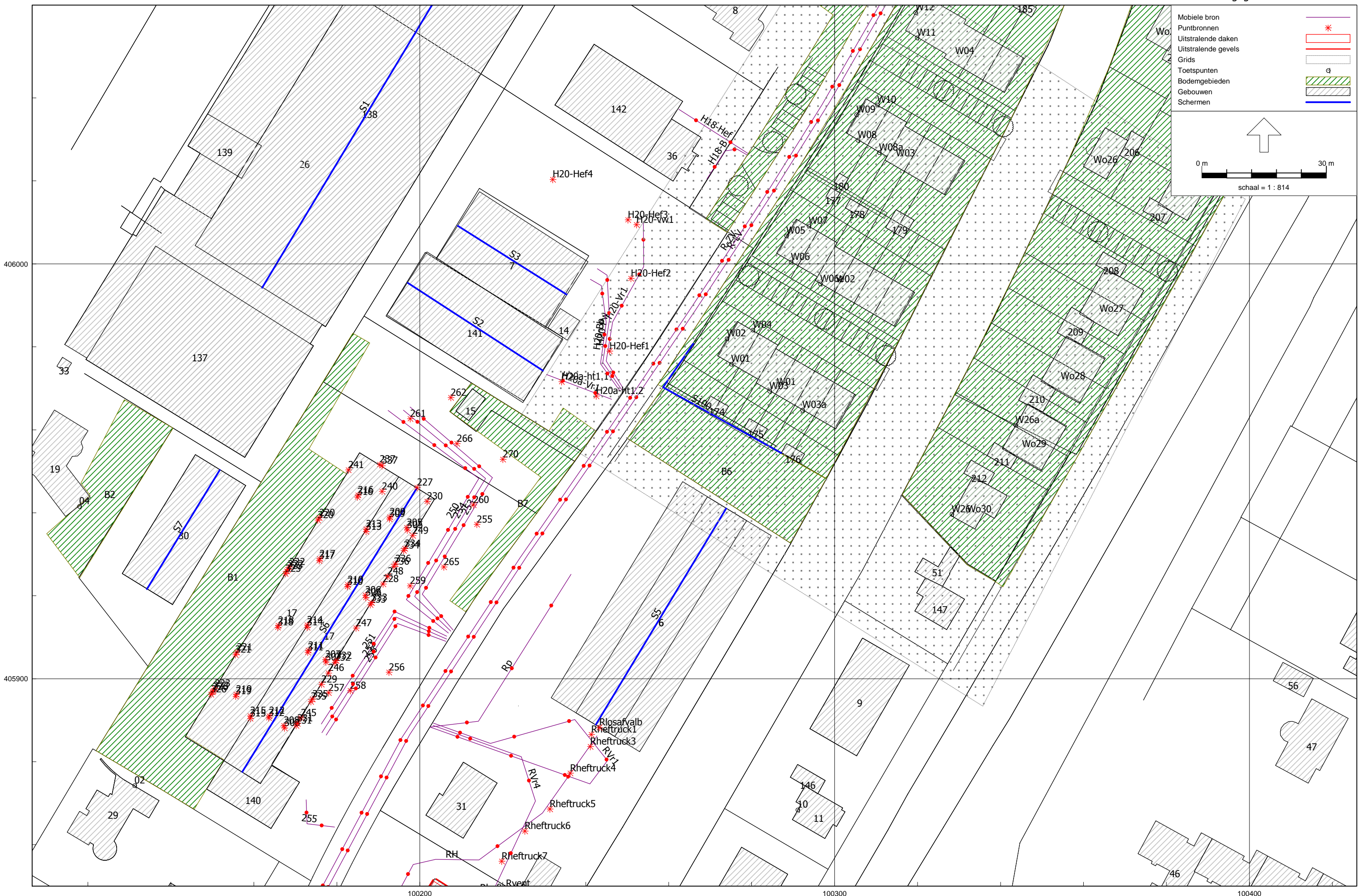




**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Figuur 3**

**Invoergegevens rekenmodel BBT**



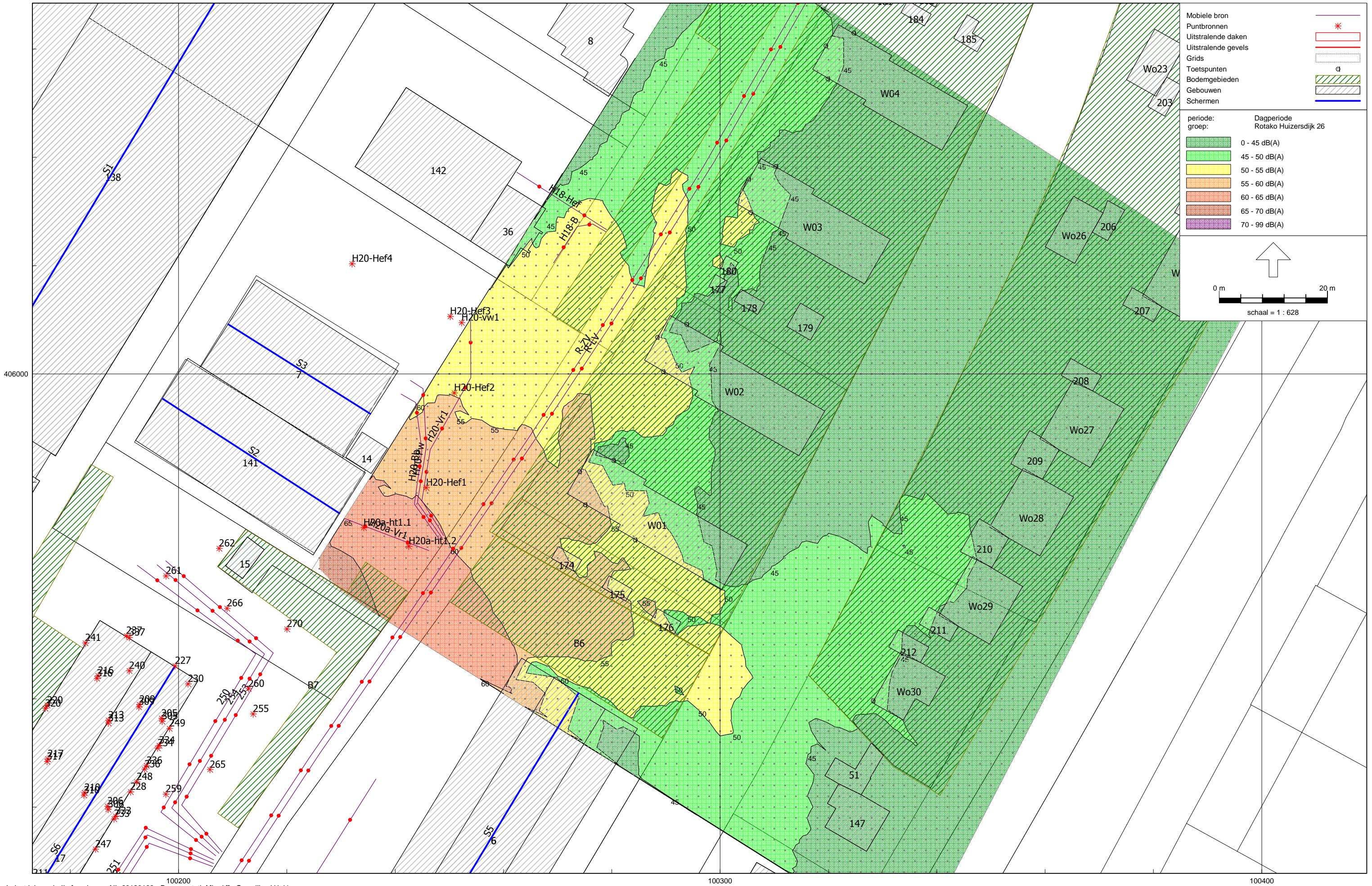


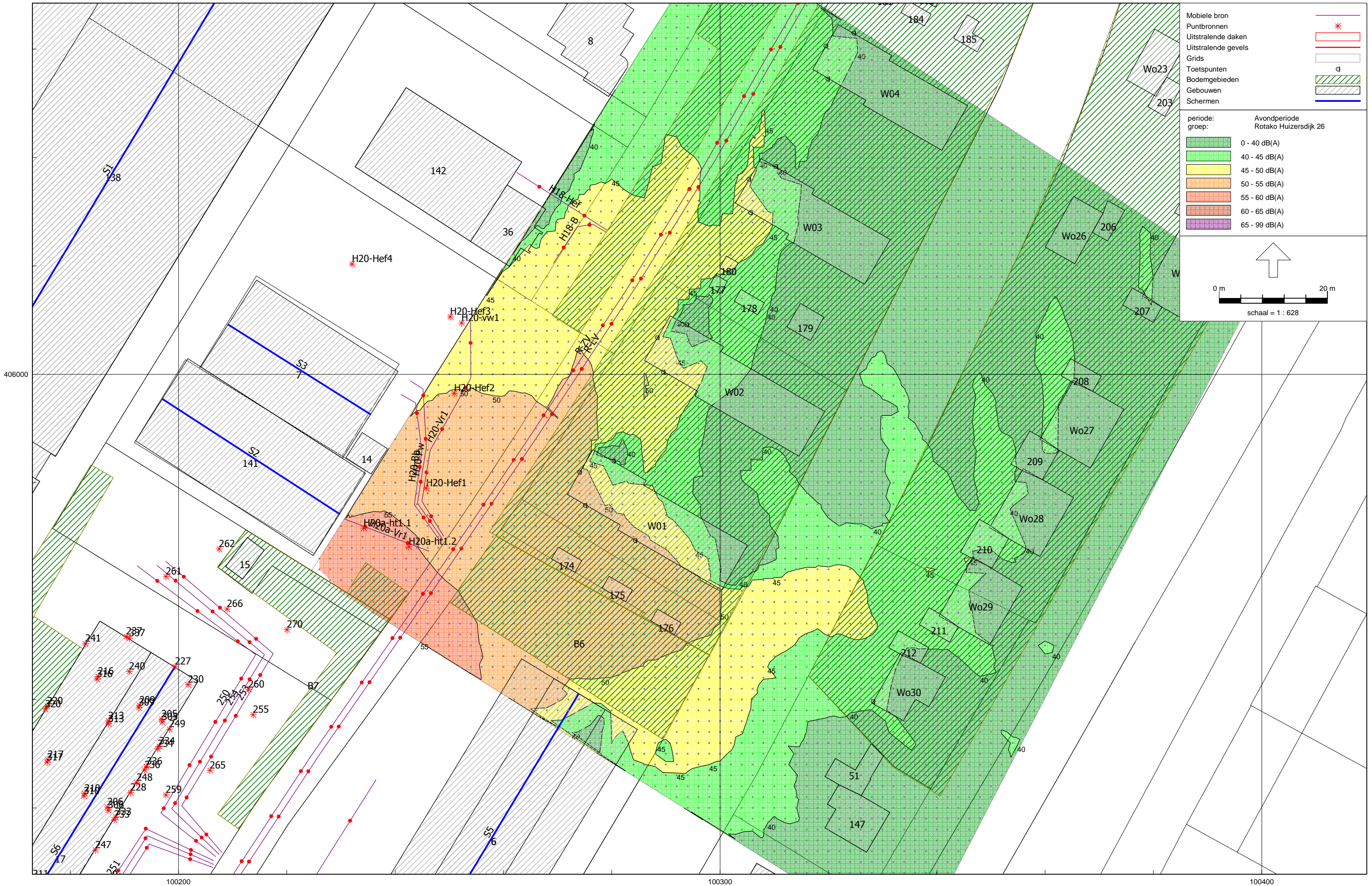
**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

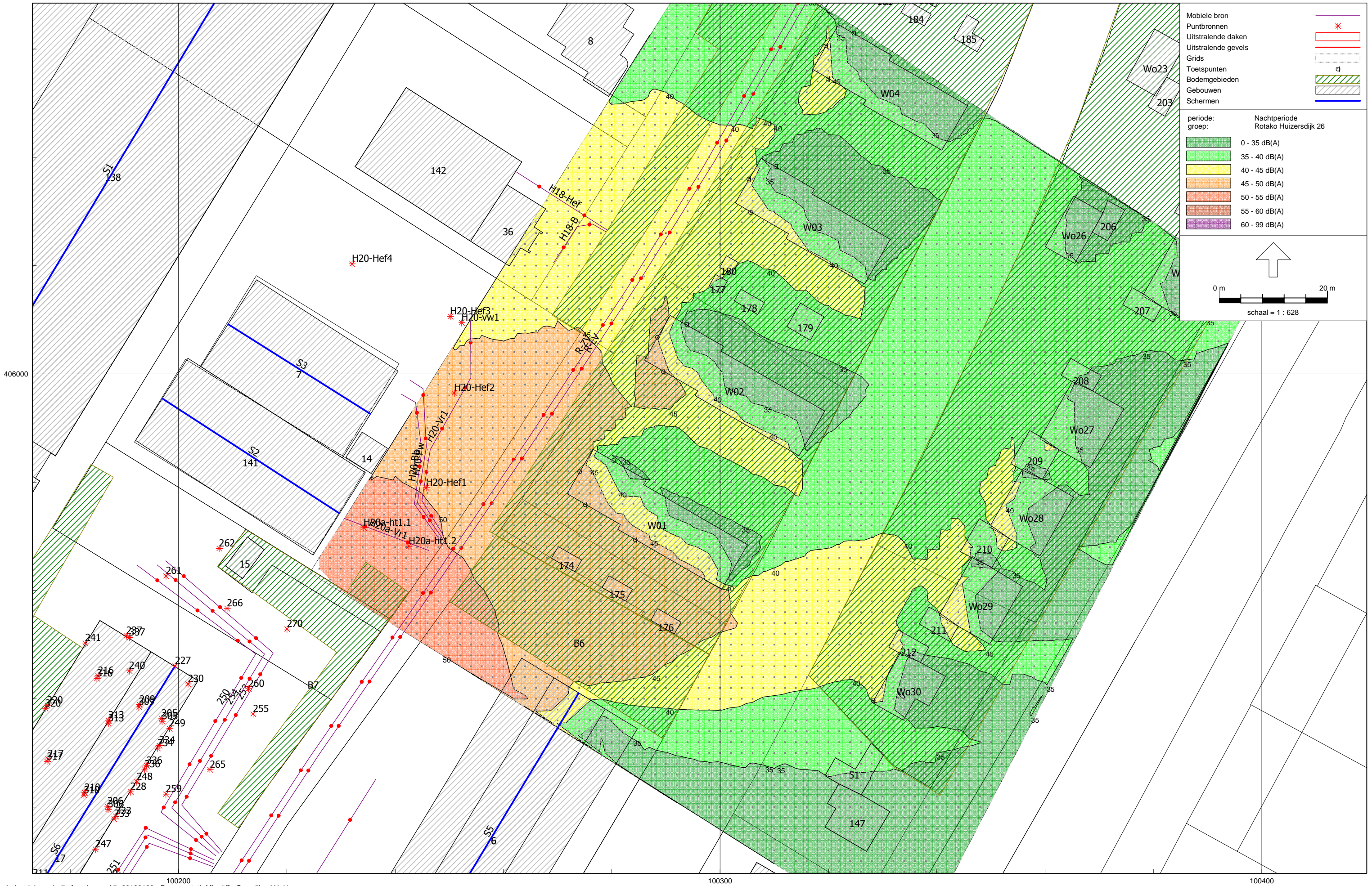
## **Figuur 4a**

**Geluidcontouren Rotako**







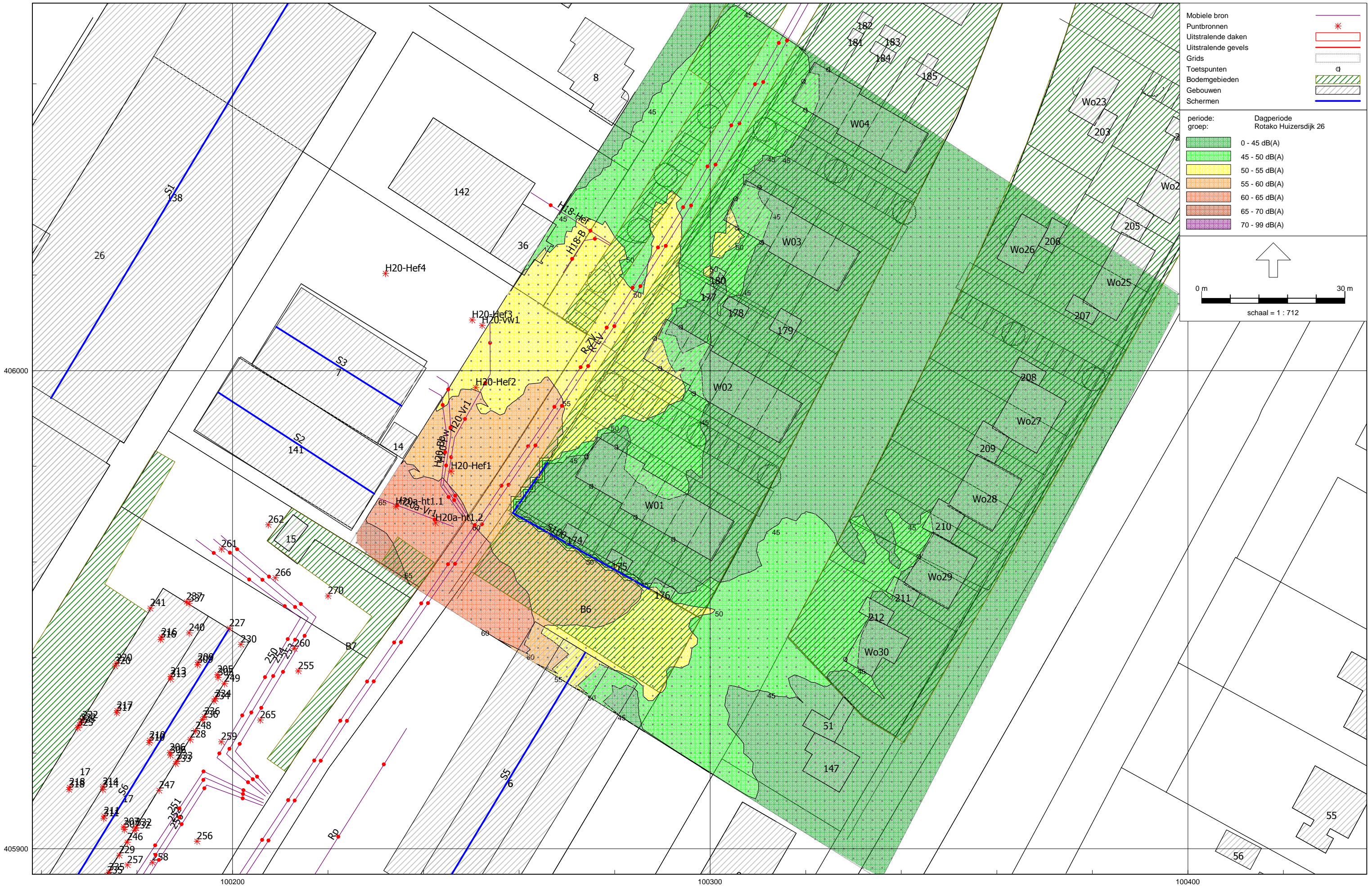


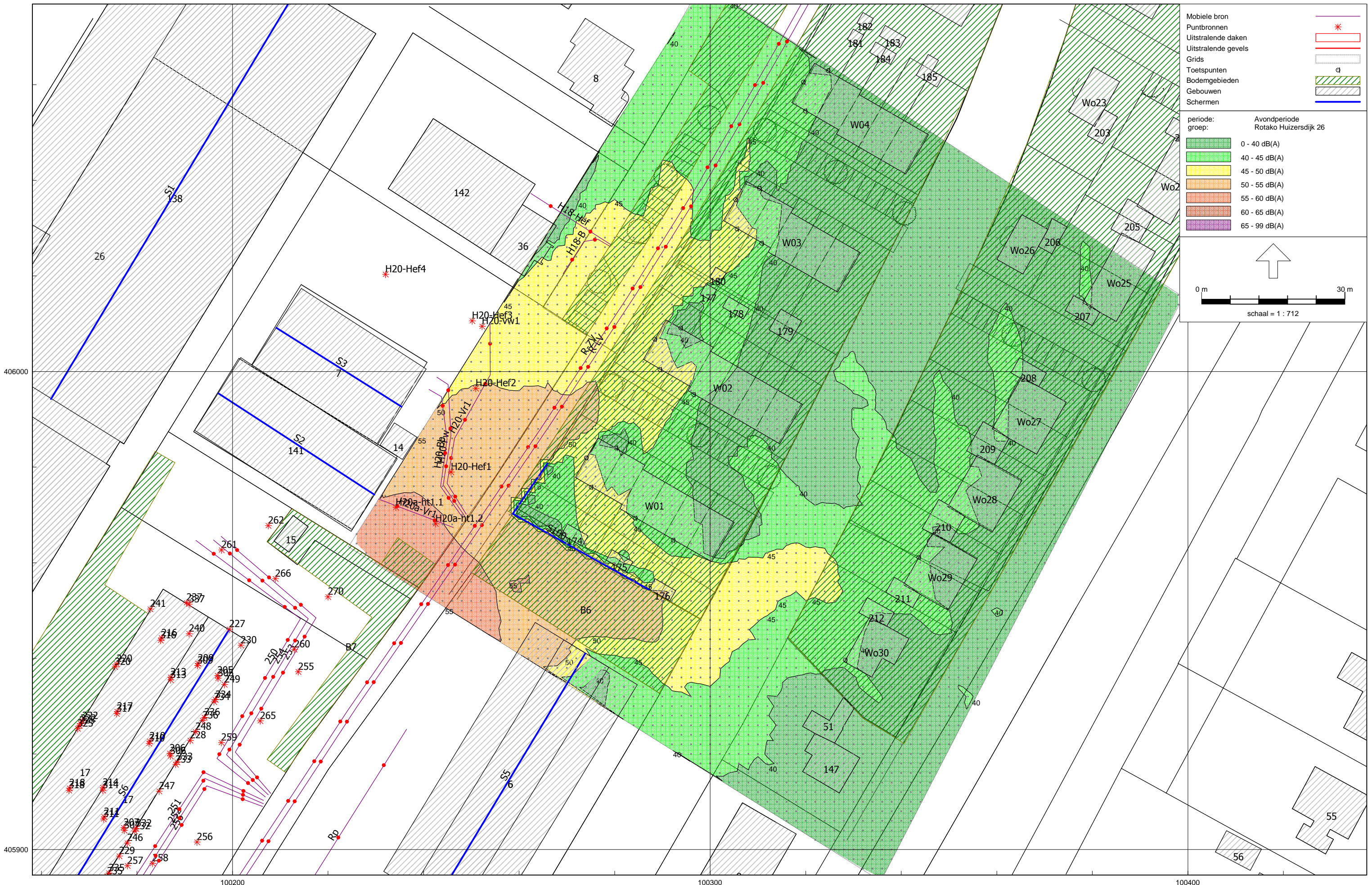


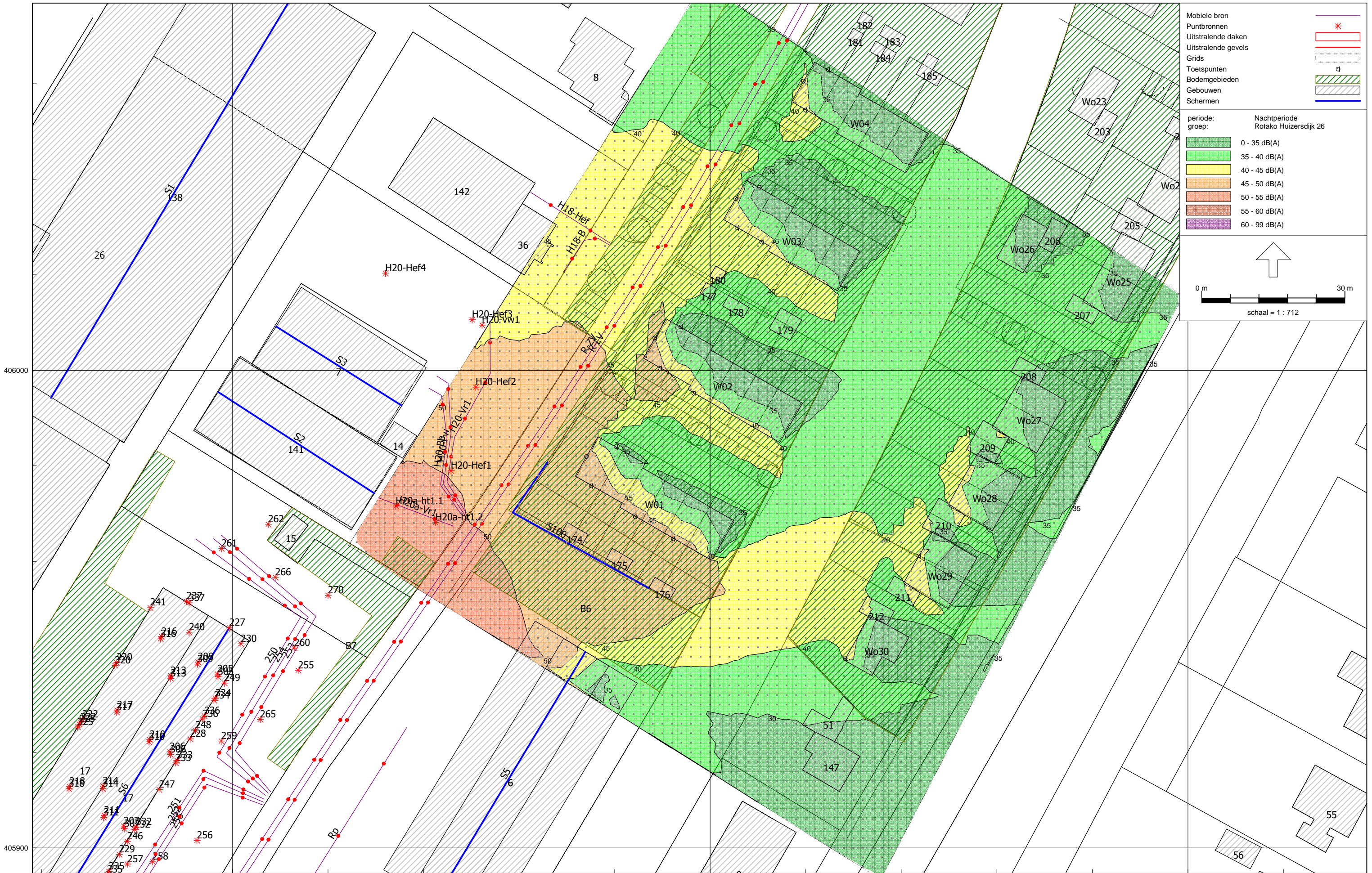
**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Figuur 4b**

**Geluidcontouren Rotako  
(incl. BBT)**







Mobiele bron	
Puntbronnen	
Uitstralende daken	
Uitstralende gevels	
Grids	
Toetspunten	
Bodemgebieden	
Gebouwen	
Schermen	

periode:	Nachtperiode
groep:	Rotako Huizersdijk 26
	0 - 35 dB(A)
	35 - 40 dB(A)
	40 - 45 dB(A)
	45 - 50 dB(A)
	50 - 55 dB(A)
	55 - 60 dB(A)
	60 - 99 dB(A)

↑

0 m 30 m

schaal = 1 : 712



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 1**

**Invoergegevens gebouwen / bodengebieden/ rekenpunten /  
rekenmodel/ schermen**



Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
1	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
2	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
3	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
4	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
5	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
6	Gebouw	4,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
7	Gebouw	5,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
8	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
9	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
10	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
12	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
14	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
16	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw	3,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
18	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
19	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
20	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
21	Gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
22	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
23	Gebouw	9,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
24	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
25	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
26	Gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
27	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
28	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
29	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
30	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
31	Gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
32	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
33	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
34	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
35	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
36	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
38	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
39	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
40	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
41	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
42	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
43	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
44	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
45	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
46	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
47	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
48	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
49	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
50	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
51	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
52	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
53	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
54	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
55	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
56	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
57	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
58	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
59	Gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
60	Gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
61	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
62	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
63	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
64	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
65	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
66	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
67	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
68	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
69	Gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
70	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
71	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
72	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
73	Gebouw	4,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
74	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
76	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
77	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
78	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
79	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
80	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
81	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
82	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
83	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
84	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
85	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
86	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
87	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
88	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
89	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
90	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
91	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
92	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
93	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
94	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
95	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
97	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
98	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
99	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
100	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
101	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
102	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
103	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
104	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
105	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
107	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
108	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
109	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
110	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
111	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
112	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
113	Gebouw	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
114	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
115	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
117	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
118	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
120	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
121	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
122	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
123	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
124	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
126	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
127	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
128	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
129	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
130	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
131	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
132	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
133	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
134	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
135	Gebouw	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
66	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
136	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
137	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
138	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
139	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
140	Gebouw	7,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
141	Gebouw	5,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
142	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
143	Silo's	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
144	Gebouw	6,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
145	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
146	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
147	Gebouw	7,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
148	Gebouw	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
17	Gebouw	6,50	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W01	Woonblok 1	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W02	Woonblok 2	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W03	Woonblok 3	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W04	Woonblok 4	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W05	Woonblok 5	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W06	Woonblok 6	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W07	Woonblok 7	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W08	Woonblok 8	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W09	Woonblok 9	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W10	Woonblok 10	12,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W11	Woonblok 11	15,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W12	Woonblok 12	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W13	Woonblok 13	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W14	Woonblok 14	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W15	Woonblok 15	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W16	Woonblok 16	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W17	Woonblok 17	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W18	Woonblok 18	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W19	Woonblok 19	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W20	Woonblok 20	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W21	Woonblok 21	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W22	Woonblok 22	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W23	Woonblok 23	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W24	Woonblok 24	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W25	Woonblok 25	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W26	Woonblok 26	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W27	Woonblok 27	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W28	Woonblok 28	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W29	Woonblok 29	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
W30	Woonblok 30	8,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
174	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
175	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
176	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
177	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
178	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
179	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
180	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
181	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
182	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
183	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
184	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
185	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
186	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
187	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
188	Berging	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
189	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
190	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
191	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
192	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
193	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
194	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
195	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
196	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
197	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
198	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
199	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
200	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
201	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
202	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
203	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
204	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
205	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
206	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
207	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
208	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
209	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
210	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
211	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
212	Garage	3,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80
6	Gebouw -- 7,00m (Binnenzijde)	7,80	0,00	Relatief		2 dB	0,20	0,20	0,20

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
199	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
204	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Groen	1,00
B2	Groen	1,00
B3	Plangebied	0,50
B4	Plangebied	0,50
B5	Plangebied	0,50
B6	Onverhard	1,00
B7	Onverhard	1,00
B8	Onverhard	1,00
B9	Onverhard	1,00
B10	Onverhard	1,00

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
02		100131,21	405874,27	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
10		100291,09	405868,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
04		100117,92	405941,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
W01	Woonblok 1	100275,04	405975,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W02	Woonblok 1	100274,03	405982,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W03	Woonblok 1	100284,28	405969,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W04	Woonblok 1	100280,25	405984,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W05	Woonblok 2	100288,36	406006,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W06	Woonblok 2	100289,45	406000,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W07	Woonblok 2	100293,78	406009,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W08	Woonblok 3	100305,58	406029,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W09	Woonblok 3	100305,26	406036,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W10	Woonblok 3	100310,27	406038,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W11	Woonblok 4	100319,86	406054,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W12	Woonblok 4	100319,48	406060,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W13	Woonblok 4	100324,64	406062,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W14	Woonblok 5	100336,27	406082,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W15	Woonblok 5	100335,74	406088,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W16	Woonblok 5	100341,08	406091,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W17	Woonblok 6	100350,69	406107,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W18	Woonblok 6	100350,00	406113,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W19	Woonblok 6	100355,07	406115,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W20	Woonblok 7	100366,28	406135,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W21	Woonblok 7	100366,08	406141,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W22	Woonblok 7	100371,43	406143,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W23	Woonblok 8	100379,72	406159,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W24	Woonblok 8	100380,36	406165,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W25	Woonblok 9	100399,27	406208,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00
W26	Woonblok 30	100328,23	405939,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	--	--	Ja
10	--	--	Ja
04	--	--	Ja
W01	--	--	Ja
W02	--	--	Ja
W03	--	--	Ja
W04	--	--	Ja
W05	--	--	Ja
W06	--	--	Ja
W07	--	--	Ja
W08	--	--	Ja
W09	--	--	Ja
W10	--	--	Ja
W11	--	--	Ja
W12	--	--	Ja
W13	--	--	Ja
W14	--	--	Ja
W15	--	--	Ja
W16	--	--	Ja
W17	--	--	Ja
W18	--	--	Ja
W19	--	--	Ja
W20	--	--	Ja
W21	--	--	Ja
W22	--	--	Ja
W23	--	--	Ja
W24	--	--	Ja
W25	--	--	Ja
W26	--	--	Ja

---

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Representatief [Larlt]

Model eigenschap

---

Omschrijving	Representatief [Larlt]
Verantwoordelijke	FG
Rekenmethode	#2 Industrielawaai IL
Aangemaakt door	FG op 14-3-2018
Laatst ingezien door	fg op 23-10-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	7,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

---

Commentaar

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L	31
1395	S1	Nok gebouw	8,00	0,00	Relatief	100,63	2 dB	0,00	
1396	S2	Nok prs	8,00	0,00	Relatief	38,86	2 dB	0,00	
1397	S3	Nok prs	7,50	0,00	Relatief	31,00	2 dB	0,00	
1398	S4	Nok Loods	8,00	0,00	Relatief	25,11	2 dB	0,00	
1399	S5	Nok Loods	11,50	0,00	Relatief	60,80	2 dB	0,00	
1400	S6	Rotako productiehal nok	8,30	0,00	Relatief	80,32	2 dB	0,00	
1401	S7	nok	8,00	0,00	Relatief	33,68	2 dB	0,00	

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
1395	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1397	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1398	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1399	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1395	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1397	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1398	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1399	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
02		100131,21	405874,27	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
10		100291,09	405868,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
04		100117,92	405941,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--
W01	Woonblok 1	100275,04	405975,86	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W02	Woonblok 1	100274,03	405982,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W03	Woonblok 1	100284,28	405969,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W04	Woonblok 1	100280,25	405984,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W05	Woonblok 2	100288,36	406006,80	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W06	Woonblok 2	100289,45	406000,46	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W07	Woonblok 2	100293,78	406009,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W08	Woonblok 3	100305,58	406029,85	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W09	Woonblok 3	100305,26	406036,01	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W10	Woonblok 3	100310,27	406038,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W11	Woonblok 4	100319,86	406054,54	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W12	Woonblok 4	100319,48	406060,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W13	Woonblok 4	100324,64	406062,99	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W14	Woonblok 5	100336,27	406082,61	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W15	Woonblok 5	100335,74	406088,73	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W16	Woonblok 5	100341,08	406091,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W17	Woonblok 6	100350,69	406107,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W18	Woonblok 6	100350,00	406113,39	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W19	Woonblok 6	100355,07	406115,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W20	Woonblok 7	100366,28	406135,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W21	Woonblok 7	100366,08	406141,20	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W22	Woonblok 7	100371,43	406143,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W23	Woonblok 8	100379,72	406159,79	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W24	Woonblok 8	100380,36	406165,90	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W25	Woonblok 9	100399,27	406208,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	10,00
W26	Woonblok 30	100328,23	405939,68	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W26a	Woonblok 29	100343,62	405961,19	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W03a	Woonblok 1	100292,23	405964,76	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W06a	Woonblok 2	100296,51	405995,22	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--
W08a	Woonblok 3	100310,72	406026,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	7,50	--

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
02	--	--	Ja
10	--	--	Ja
04	--	--	Ja
W01	--	--	Ja
W02	--	--	Ja
W03	--	--	Ja
W04	--	--	Ja
W05	--	--	Ja
W06	--	--	Ja
W07	--	--	Ja
W08	--	--	Ja
W09	--	--	Ja
W10	--	--	Ja
W11	--	--	Ja
W12	--	--	Ja
W13	--	--	Ja
W14	--	--	Ja
W15	--	--	Ja
W16	--	--	Ja
W17	--	--	Ja
W18	--	--	Ja
W19	--	--	Ja
W20	--	--	Ja
W21	--	--	Ja
W22	--	--	Ja
W23	--	--	Ja
W24	--	--	Ja
W25	--	--	Ja
W26	--	--	Ja
W26a	--	--	Ja
W03a	--	--	Ja
W06a	--	--	Ja
W08a	--	--	Ja

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L	31
1395	S1	Nok gebouw	8,00	0,00	Relatief	100,63	2 dB	0,00	
1396	S2	Nok prs	8,00	0,00	Relatief	38,86	2 dB	0,00	
1397	S3	Nok prs	7,50	0,00	Relatief	31,00	2 dB	0,00	
1398	S4	Nok Loods	8,00	0,00	Relatief	25,11	2 dB	0,00	
1399	S5	Nok Loods	11,50	0,00	Relatief	60,80	2 dB	0,00	
1400	S6	Rotako productiehal nok	8,30	0,00	Relatief	80,32	2 dB	0,00	
1401	S7	nok	8,00	0,00	Relatief	33,68	2 dB	0,00	
1692	S100	Geluidscherm	6,00	0,00	Relatief	45,41	0 dB	0,80	

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
1395	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1397	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1398	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1399	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1692	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ItemID	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1395	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1396	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1397	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1398	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1399	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1400	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1401	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1692	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 2a**

**Invoergegevens puntbronnen ( $L_{Ar,LT}$  en  $L_{Amax}$ ) en  
mobiele bronnen ( $L_{Ar,LT}$  en indirecte hinder)**

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
D-heftr	Heftruck elektrisch	0,00	1,50	100307,11	406101,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-heftr	360,00	Nee	0,500	--	--	--	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-heftr	83,00	--	95,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
D-heftr	95,30

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
H20-Hef1	electrische heftruck	0,00	1,50	100245,73	405978,98	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef2	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,91	405996,48	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef4	electrische heftruck	0,00	1,50	100232,04	406020,34	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef3	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,18	406010,62	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	0,00	1,50	100252,26	406009,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
H20-Hef1	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef2	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef4	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef3	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-vw1	360,00	Nee	0,500	--	--	54,00	71,30	80,70	82,10	86,40	90,60

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
H20-Hef1	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef2	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef4	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef3	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-vw1	90,10	85,40	72,20	95,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr	Totaal
H20-Hef1	0,00		95,48
H20-Hef2	0,00		95,48
H20-Hef4	0,00		95,48
H20-Hef3	0,00		95,48
H20-vw1	0,00		95,14

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100241,34	405886,56	Relatief
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100179,67	405787,47	Relatief
Rheftruck3	electrische heftruck	0,00	1,50	100241,11	405883,65	Relatief
Rheftruck4	electrische heftruck	0,00	1,50	100236,24	405877,23	Relatief
Rheftruck5	electrische heftruck	0,00	1,50	100231,37	405868,59	Relatief
Rheftruck6	electrische heftruck	0,00	1,50	100225,34	405863,28	Relatief
Rheftruck7	electrische heftruck	0,00	1,50	100219,74	405856,02	Relatief
Rheftruck8	electrische heftruck	0,00	1,50	100214,56	405848,35	Relatief
Rheftruck9	electrische heftruck	0,00	1,50	100182,00	405788,67	Relatief
Rheftruck10	electrische heftruck	0,00	1,50	100181,78	405799,08	Relatief
Rheftruck11	electrische heftruck	0,00	1,50	100187,98	405808,60	Relatief
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	0,00	2,50	100220,78	405849,39	Relatief
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheadeur)	0,00	2,00	100243,28	405888,22	Relatief
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	0,00	1,50	100189,13	405806,48	Relatief
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	0,00	1,50	100217,29	405847,09	Relatief
H20a-ht1.1	electrische heftruck	0,00	1,50	100234,18	405971,60	Relatief
H20a-ht1.2	electrische heftruck	0,00	1,50	100242,52	405968,16	Relatief

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Rheftruck1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck3	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck4	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck5	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck6	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck7	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck8	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck9	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftrucl0	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftrucl1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rvent	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	3,000	--	59,70	73,30	83,70
Rlosafvalb	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,017	0,008	--	60,20	68,80	79,10
Rheftrucl2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rafvalcont	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,083	--	--	66,00	71,00	80,00
H20a-ht1.1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	60,20	74,10	80,10
H20a-ht1.2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	60,20	74,10	80,10



Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rheftruck1	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck2	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck3	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck4	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck5	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck6	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck7	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck8	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck9	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck11	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rvent	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Rlosafvalb	86,50	91,40	92,60	91,30	90,50	79,80	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck12	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rafvalcont	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.1	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.2	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
Rheftruck1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rvent	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,43
Rlosafvalb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,00
Rheftruck12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rafvalcont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,01
H20a-ht1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
H20a-ht1.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
205	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100196,85	405936,41	Relatief
206	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100186,87	405920,15	Relatief
207	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100177,23	405904,60	Relatief
208	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100167,24	405888,69	Relatief
209	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100192,77	405938,96	Relatief
210	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100182,65	405922,68	Relatief
211	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100173,11	405906,86	Relatief
212	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100163,69	405891,04	Relatief
213	Dakraam achter d	0,00	6,70	100187,05	405936,07	Relatief
214	Dakraam achter d	0,00	6,70	100172,85	405912,96	Relatief
215	Dakraam achter d	0,00	6,70	100159,15	405891,02	Relatief
216	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100185,13	405944,28	Relatief
217	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100175,85	405928,90	Relatief
218	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100165,87	405912,86	Relatief
219	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100155,73	405896,25	Relatief
220	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100175,76	405938,83	Relatief
221	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100155,91	405906,39	Relatief
222	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100168,56	405926,94	Relatief
223	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100150,59	405897,65	Relatief
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100167,94	405925,94	Relatief
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100150,04	405896,83	Relatief
227	Roldeur geopend	0,00	3,00	100199,36	405946,09	Relatief
228	Roldeur geopend	0,00	3,00	100191,16	405922,83	Relatief
229	Roldeur geopend	0,00	3,00	100176,30	405898,64	Relatief
230	Afzuiging lasdamp	0,00	7,50	100201,76	405942,75	Relatief
231	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100170,21	405888,72	Relatief
232	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100179,52	405903,88	Relatief
233	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100188,09	405917,83	Relatief
234	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100196,12	405930,91	Relatief
235	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100173,73	405894,47	Relatief
236	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100193,73	405927,03	Relatief
237	Roldeur beitsruimte d	0,00	2,00	100190,37	405951,64	Relatief
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	9,00	100190,92	405945,17	Relatief
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	2,00	100182,77	405950,32	Relatief
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100171,34	405890,56	Relatief
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100177,98	405901,38	Relatief
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100184,65	405912,23	Relatief
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100192,28	405924,65	Relatief
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100198,33	405934,51	Relatief
255	Kooiaap	0,00	1,00	100213,76	405937,21	Relatief
256	Kooiaap	0,00	1,00	100192,57	405901,57	Relatief
257	Zuigwagen	0,00	1,00	100178,01	405896,62	Relatief
258	Heftruck	0,00	1,00	100183,27	405897,12	Relatief
259	Heftruck	0,00	1,00	100197,67	405922,39	Relatief
260	Heftruck	0,00	1,00	100212,93	405941,88	Relatief
261	Heftruck	0,00	1,00	100197,70	405962,69	Relatief
262	Heftruck storten metaal in container	0,00	1,50	100207,49	405967,77	Relatief
265	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100205,80	405926,93	Relatief
266	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100208,95	405956,68	Relatief
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	0,00	1,50	100220,01	405952,89	Relatief
305	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100196,97	405935,84	Relatief
306	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100186,99	405919,58	Relatief
307	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100177,35	405904,03	Relatief
308	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100167,36	405888,12	Relatief
309	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100192,66	405938,50	Relatief
310	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100182,54	405922,22	Relatief
311	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100173,00	405906,40	Relatief
312	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100163,58	405890,58	Relatief
313	Dakraam achter an	0,00	6,70	100187,05	405935,50	Relatief
314	Dakraam achter an	0,00	6,70	100172,85	405912,39	Relatief
315	Dakraam achter an	0,00	6,70	100159,15	405890,45	Relatief
316	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100184,93	405943,78	Relatief
317	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100175,74	405928,44	Relatief
318	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100165,76	405912,40	Relatief

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
205	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
206	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
207	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
208	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
209	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
210	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
211	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
212	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
213	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
214	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
215	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
216	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
217	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
218	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
219	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
220	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,29	36,19	44,69
221	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,29	36,19	44,69
222	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	25,54	36,44	49,94
223	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	25,54	36,44	49,94
225	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	30,80	43,70	57,20
226	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	30,80	43,70	57,20
227	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
228	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
229	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
230	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	72,01	90,01	86,91
231	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
232	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
233	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
234	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
235	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,17	38,07	46,57
236	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,17	38,07	46,57
237	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,04	40,94	54,44
240	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
241	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
245	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
246	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
247	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
248	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
249	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
255	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	84,00	88,00	93,00
256	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	84,00	88,00	93,00
257	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	75,88	82,88	86,88
258	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
259	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
260	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
261	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
262	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,003	--	--	--	86,59	98,49	99,89
265	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	85,00	89,00	94,00
266	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	85,00	89,00	94,00
270	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	65,00	80,00	86,00
305	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
306	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
307	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
308	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
309	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
310	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
311	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
312	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
313	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
314	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
315	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
316	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
317	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
318	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
205	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
207	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
214	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
215	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
218	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
219	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39	61,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
221	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39	61,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
225	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90	79,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
226	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90	79,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
227	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
228	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21	93,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
231	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
232	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
235	62,57	58,17	52,57	49,17	42,27	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
236	62,57	58,17	52,57	49,17	42,27	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	69,44	69,04	73,44	60,04	55,14	76,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
246	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
249	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	98,00	101,00	10,00	93,00	83,00	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	98,00	101,00	10,00	93,00	83,00	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	95,38	97,48	97,98	94,18	81,18	102,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
259	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
260	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
261	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
262	106,79	109,29	108,59	106,59	98,59	114,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00	106,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
266	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00	106,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
270	95,00	96,00	99,00	93,00	81,00	102,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
305	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
306	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
308	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
309	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
311	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
312	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
315	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
316	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
317	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
205	0,00	0,00	0,00		80,66
206	0,00	0,00	0,00		80,66
207	0,00	0,00	0,00		80,66
208	0,00	0,00	0,00		80,66
209	0,00	0,00	0,00		80,66
210	0,00	0,00	0,00		80,66
211	0,00	0,00	0,00		80,66
212	0,00	0,00	0,00		80,66
213	0,00	0,00	0,00		61,63
214	0,00	0,00	0,00		61,63
215	0,00	0,00	0,00		61,63
216	0,00	0,00	0,00		83,50
217	0,00	0,00	0,00		83,50
218	0,00	0,00	0,00		83,50
219	0,00	0,00	0,00		83,50
220	0,00	0,00	0,00		61,97
221	0,00	0,00	0,00		61,97
222	0,00	0,00	0,00		65,22
223	0,00	0,00	0,00		65,22
225	0,00	0,00	0,00		79,39
226	0,00	0,00	0,00		79,39
227	0,00	0,00	0,00		101,86
228	0,00	0,00	0,00		101,86
229	0,00	0,00	0,00		101,86
230	0,00	0,00	0,00		93,24
231	0,00	0,00	0,00		67,80
232	0,00	0,00	0,00		67,80
233	0,00	0,00	0,00		67,80
234	0,00	0,00	0,00		67,80
235	0,00	0,00	0,00		64,47
236	0,00	0,00	0,00		64,47
237	0,00	0,00	0,00		76,08
240	0,00	0,00	0,00		83,27
241	0,00	0,00	0,00		83,27
245	0,00	0,00	0,00		91,45
246	0,00	0,00	0,00		91,45
247	0,00	0,00	0,00		91,45
248	0,00	0,00	0,00		91,45
249	0,00	0,00	0,00		91,45
255	0,00	0,00	0,00		103,80
256	0,00	0,00	0,00		103,80
257	0,00	0,00	0,00		102,74
258	0,00	0,00	0,00		104,16
259	0,00	0,00	0,00		104,16
260	0,00	0,00	0,00		104,16
261	0,00	0,00	0,00		104,16
262	0,00	0,00	0,00		114,39
265	0,00	0,00	0,00		106,63
266	0,00	0,00	0,00		106,63
270	0,00	0,00	0,00		102,48
305	0,00	0,00	0,00		70,27
306	0,00	0,00	0,00		70,27
307	0,00	0,00	0,00		70,27
308	0,00	0,00	0,00		70,27
309	0,00	0,00	0,00		70,27
310	0,00	0,00	0,00		70,27
311	0,00	0,00	0,00		70,27
312	0,00	0,00	0,00		70,27
313	0,00	0,00	0,00		53,28
314	0,00	0,00	0,00		53,28
315	0,00	0,00	0,00		53,28
316	0,00	0,00	0,00		73,11
317	0,00	0,00	0,00		73,11
318	0,00	0,00	0,00		73,11

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
319	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100155,62	405895,79	Relatief
320	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100175,39	405938,23	Relatief
321	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100155,54	405905,79	Relatief
322	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100168,19	405926,34	Relatief
323	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100150,22	405897,05	Relatief
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100167,57	405925,34	Relatief
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100149,67	405896,23	Relatief
331	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100170,52	405889,21	Relatief
332	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100179,83	405904,37	Relatief
333	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100188,40	405918,32	Relatief
334	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100196,43	405931,39	Relatief
335	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100174,12	405895,10	Relatief
336	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100194,11	405927,65	Relatief
337	Roldeur beitsruimte an	0,00	2,00	100190,90	405951,33	Relatief

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
319	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
320	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,59	40,29	44,39
321	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,59	40,29	44,39
322	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	35,84	40,54	49,64
323	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	35,84	40,54	49,64
325	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	41,00	47,80	56,90
326	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	41,00	47,80	56,90
331	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
332	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
333	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
334	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
335	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,47	42,17	46,27
336	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,47	42,17	46,27
337	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,34	45,04	54,14



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
319	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89	53,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89	53,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
322	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14	56,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
323	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14	56,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
325	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40	70,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
326	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40	70,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
333	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77	56,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
336	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77	56,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
337	59,24	59,44	60,64	53,84	52,64	65,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
319	0,00	0,00	0,00		73,11
320	0,00	0,00	0,00		53,09
321	0,00	0,00	0,00		53,09
322	0,00	0,00	0,00		56,87
323	0,00	0,00	0,00		56,87
325	0,00	0,00	0,00		70,94
326	0,00	0,00	0,00		70,94
331	0,00	0,00	0,00		59,45
332	0,00	0,00	0,00		59,45
333	0,00	0,00	0,00		59,45
334	0,00	0,00	0,00		59,45
335	0,00	0,00	0,00		56,01
336	0,00	0,00	0,00		56,01
337	0,00	0,00	0,00		65,56

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
W-laden	laden wagens	0,00	1,20	100342,33	406164,61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
W-laden	Nee	0,500	--	--	58,00	70,00	78,00	83,00	87,00	91,00	90,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-laden	83,00	71,00	95,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
W-laden	95,11

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	0,00	0,00	2	9,47	4	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	2	10,05	16	4

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-Vr	--	10	5,00	2	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00
D-B	--	10	5,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-Vr	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-B	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	5	43,22	2	--
H20-Pw	Personenwagens	0,75	0,00	0,00	5	32,02	8	--
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	0,00	0,00	5	29,94	8	--

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
H20-Vr1	--	10	10,00	5	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00
H20-Pw	--	10	10,00	4	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00
H20-Bb	--	10	10,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
H20-Vr1	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Pw	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Bb	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte
Rvr1	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	6	96,14
Rvr2	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	7	80,25
Rvr3	Vrachtwagen laden producten	1,20	0,00	0,00	6	88,10
Rvr4	Vrachtwagens afval etc.	1,20	0,00	0,00	4	57,26
Rp	Personenauto's	1,20	0,00	0,00	3	53,58
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	0,00	0,00	7	96,68
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	0,00	0,00	2	19,74
H18-B	personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	4	13,76
H20a-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	16,77

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
RVr1	6	--	--	10	15,00	7	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr2	6	--	--	10	15,00	6	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr3	6	--	--	10	25,00	4	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr4	6	--	--	10	25,00	3	0,00	71,00	80,00	88,00
Rp	26	3	3	10	25,00	3	0,00	58,00	67,00	75,00
RH	8	4	--	10	25,00	4	0,00	70,10	80,10	82,20
H18-Hef	60	--	--	10	10,00	2	--	70,10	80,10	82,20
H18-B	8	2	--	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00
H20a-Vr1	2	--	--	10	10,00	2	--	71,00	80,00	88,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
RVr1	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr2	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr3	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr4	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rp	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RH	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-B	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RVr1	0,00	0,00	0,00
RVr2	0,00	0,00	0,00
RVr3	0,00	0,00	0,00
RVr4	0,00	0,00	0,00
Rp	0,00	0,00	0,00
RH	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	0,00	0,00	0,00
H18-B	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
250	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	4	74,30	8	2	2
251	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	3	46,22	8	--	--
252	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	3	46,45	20	2	2
253	Kraan	1,00	0,00	0,00	4	70,34	2	--	--
254	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	4	71,08	10	2	2
255	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	12,50	20	--	--
256	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	44,41	30	6	6

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
250	10	10,00	8	--	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00
251	10	10,00	5	--	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00
252	10	10,00	5	--	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00
253	10	10,00	8	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	100,00	94,00
254	10	10,00	8	--	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00
255	10	10,00	2	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00
256	10	10,00	5	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
250	81,00	103,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	81,00	103,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
252	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
253	84,00	106,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
254	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
W-P1	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	2	17,69	30	10	--
W-P2	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	22,72	30	10	--
W-B3	Busjes	0,75	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--
W-Vr	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-P1	10	10,00	2	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00
W-P2	10	10,00	3	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00
W-B3	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-Vr	10	10,00	2	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-P1	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-P2	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-B3	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-Vr	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
R-LV	lichte voertuigen	0,75	0,00	0,00	18	618,39	97	19
R-ZV	zware voertuigen	1,20	0,00	0,00	18	616,14	36	2

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
R-LV	6	50	10,00	62	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00
R-ZV	2	30	10,00	62	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R-LV	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-ZV	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
Rdak	Dak productiehal	0,10	9,50	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	False	0,00	1,25

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63
Rdak	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Rdak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Rdak	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Rdak	68,47	69,67	68,77	66,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Red 8k</u>
Rdak	0,00

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev2	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Opend1	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend2	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend3	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--



---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
Rgev1	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev2	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev3	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev4	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev5	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev6	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev7	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev8	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev9	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev10	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev11	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev12	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev13	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev14	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev15	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev16	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend1	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend2	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend3	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Rgev1	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev2	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev3	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev4	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev5	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Opend1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31
Rgev1	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,21
Rgev2	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,23
Rgev3	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,24
Rgev4	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,19
Rgev5	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,24
Rgev6	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,23
Rgev7	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,23
Rgev8	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,15
Rgev9	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,23
Rgev10	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,16
Rgev11	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,19
Rgev12	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,15
Rgev13	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,98
Rgev14	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	42,92
Rgev15	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,96
Rgev16	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,92
Opend1	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,54
Opend2	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,69
Opend3	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,45

Model: Representatief [Larlt]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rgev1	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	44,72	49,82	41,72	46,52	42,42	43,62	42,72	40,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	50,34	60,44	67,34	76,14	79,04	80,24	79,34	77,14	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	50,49	60,59	67,49	76,29	79,19	80,39	79,49	77,29	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	50,25	60,35	67,25	76,05	78,95	80,15	79,25	77,05	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rgev1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
D-heftr	Heftruck elektrisch	0,00	1,50	100307,11	406101,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-heftr	360,00	Nee	0,500	--	--	--	85,00	90,00	92,00	95,00	102,00	100,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-heftr	93,00	--	105,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
D-heftr	105,30

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
H20-Hef1	electrische heftruck	0,00	1,50	100245,73	405978,98	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef2	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,91	405996,48	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef4	electrische heftruck	0,00	1,50	100232,04	406020,34	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef3	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,18	406010,62	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	0,00	1,50	100252,26	406009,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
H20-Hef1	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef2	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef4	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef3	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-vw1	360,00	Nee	0,500	--	--	67,00	84,30	93,70	95,10	99,40	103,60

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
H20-Hef1	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef2	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef4	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef3	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-vw1	103,10	98,40	85,20	108,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr	Totaal
H20-Hef1	0,00		108,47
H20-Hef2	0,00		108,47
H20-Hef4	0,00		108,47
H20-Hef3	0,00		108,47
H20-vw1	0,00		108,14

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100241,34	405886,56	Relatief
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100179,67	405787,47	Relatief
Rheftruck3	electrische heftruck	0,00	1,50	100241,11	405883,65	Relatief
Rheftruck4	electrische heftruck	0,00	1,50	100236,24	405877,23	Relatief
Rheftruck5	electrische heftruck	0,00	1,50	100231,37	405868,59	Relatief
Rheftruck6	electrische heftruck	0,00	1,50	100225,34	405863,28	Relatief
Rheftruck7	electrische heftruck	0,00	1,50	100219,74	405856,02	Relatief
Rheftruck8	electrische heftruck	0,00	1,50	100214,56	405848,35	Relatief
Rheftruck9	electrische heftruck	0,00	1,50	100182,00	405788,67	Relatief
Rheftruck10	electrische heftruck	0,00	1,50	100181,78	405799,08	Relatief
Rheftruck11	electrische heftruck	0,00	1,50	100187,98	405808,60	Relatief
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	0,00	2,50	100220,78	405849,39	Relatief
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheadeur)	0,00	2,00	100243,28	405888,22	Relatief
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	0,00	1,50	100189,13	405806,48	Relatief
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	0,00	1,50	100217,29	405847,09	Relatief
H20a-ht1.1	electrische heftruck	0,00	1,50	100234,18	405971,60	Relatief
H20a-ht1.2	electrische heftruck	0,00	1,50	100242,52	405968,16	Relatief

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Rheftruck1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck3	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck4	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck5	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck6	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck7	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck8	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck9	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck11	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rvent	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	3,000	--	0,00	73,30	83,70
Rlosafvalb	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,017	0,008	--	0,00	76,90	85,40
Rheftruck12	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	87,60	95,00
Rafvalcont	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,083	--	--	0,00	76,00	85,00
H20a-ht1.1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	73,20	87,10	93,10
H20a-ht1.2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	73,20	87,10	93,10

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rheftruck1	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck2	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck3	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck4	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck5	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck6	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck7	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck8	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck9	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck10	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck11	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rvent	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Rlosafvalb	95,30	102,20	106,50	105,60	105,60	105,60	112,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck12	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rafvalcont	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.1	95,20	97,60	105,10	103,20	95,90	92,10	108,48	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.2	95,20	97,60	105,10	103,20	95,90	92,10	108,48	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
Rheftruck1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rvent	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,43
Rlosafvalb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,40
Rheftruck12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rafvalcont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,01
H20a-ht1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,48
H20a-ht1.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,48

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
205	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100196,85	405936,41	Relatief
206	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100186,87	405920,15	Relatief
207	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100177,23	405904,60	Relatief
208	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100167,24	405888,69	Relatief
209	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100192,77	405938,96	Relatief
210	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100182,65	405922,68	Relatief
211	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100173,11	405906,86	Relatief
212	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100163,69	405891,04	Relatief
213	Dakraam achter d	0,00	6,70	100187,05	405936,07	Relatief
214	Dakraam achter d	0,00	6,70	100172,85	405912,96	Relatief
215	Dakraam achter d	0,00	6,70	100159,15	405891,02	Relatief
216	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100185,13	405944,28	Relatief
217	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100175,85	405928,90	Relatief
218	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100165,87	405912,86	Relatief
219	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100155,73	405896,25	Relatief
220	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100175,76	405938,83	Relatief
221	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100155,91	405906,39	Relatief
222	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100168,56	405926,94	Relatief
223	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100150,59	405897,65	Relatief
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100167,94	405925,94	Relatief
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100150,04	405896,83	Relatief
227	Roldeur geopend	0,00	3,00	100199,36	405946,09	Relatief
228	Roldeur geopend	0,00	3,00	100191,16	405922,83	Relatief
229	Roldeur geopend	0,00	3,00	100176,30	405898,64	Relatief
230	Afzuiging lasdamp	0,00	7,50	100201,76	405942,75	Relatief
231	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100170,21	405888,72	Relatief
232	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100179,52	405903,88	Relatief
233	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100188,09	405917,83	Relatief
234	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100196,12	405930,91	Relatief
235	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100173,73	405894,47	Relatief
236	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100193,73	405927,03	Relatief
237	Roldeur beitsruimte d	0,00	2,00	100190,37	405951,64	Relatief
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	9,00	100190,92	405945,17	Relatief
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	2,00	100182,77	405950,32	Relatief
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100171,34	405890,56	Relatief
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100177,98	405901,38	Relatief
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100184,65	405912,23	Relatief
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100192,28	405924,65	Relatief
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100198,33	405934,51	Relatief
255	Kooiaap	0,00	1,00	100213,76	405937,21	Relatief
256	Kooiaap	0,00	1,00	100192,57	405901,57	Relatief
257	Zuigwagen	0,00	1,00	100178,01	405896,62	Relatief
262	Heftruck storten metaal in container	0,00	1,50	100207,49	405967,77	Relatief
265	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100205,80	405926,93	Relatief
266	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100208,95	405956,68	Relatief
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	0,00	1,50	100220,01	405952,89	Relatief
305	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100196,97	405935,84	Relatief
306	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100186,99	405919,58	Relatief
307	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100177,35	405904,03	Relatief
308	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100167,36	405888,12	Relatief
309	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100192,66	405938,50	Relatief
310	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100182,54	405922,22	Relatief
311	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100173,00	405906,40	Relatief
312	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100163,58	405890,58	Relatief
313	Dakraam achter an	0,00	6,70	100187,05	405935,50	Relatief
314	Dakraam achter an	0,00	6,70	100172,85	405912,39	Relatief
315	Dakraam achter an	0,00	6,70	100159,15	405890,45	Relatief
316	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100184,93	405943,78	Relatief
317	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100175,74	405928,44	Relatief
318	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100165,76	405912,40	Relatief
319	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100155,62	405895,79	Relatief
320	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100175,39	405938,23	Relatief
321	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100155,54	405905,79	Relatief
322	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100168,19	405926,34	Relatief

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
205	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
206	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
207	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
208	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
209	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
210	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
211	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
212	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
213	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
214	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
215	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
216	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
217	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
218	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
219	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
220	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,29	51,19	59,69
221	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,29	51,19	59,69
222	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	40,54	51,44	64,94
223	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	40,54	51,44	64,94
224	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	45,80	58,70	72,20
225	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	45,80	58,70	72,20
227	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
228	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
229	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
230	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	72,01	90,01	86,91
231	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
232	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
233	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
234	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
235	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,17	53,07	61,57
236	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,17	53,07	61,57
237	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,04	55,94	69,44
240	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
241	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
245	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
246	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
247	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
248	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
249	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
255	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	92,00	96,00	101,00
256	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	92,00	96,00	101,00
257	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	92,88	99,88	103,88
262	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,003	--	--	--	99,59	111,49	112,89
265	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	95,00	99,00	104,00
266	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	95,00	99,00	104,00
270	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	85,00	100,00	106,00
305	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
306	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
307	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
308	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
309	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
310	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
311	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
312	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
313	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
314	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
315	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
316	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
317	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
318	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
319	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
320	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,59	55,29	59,39
321	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,59	55,29	59,39
322	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	50,84	55,54	64,64

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
205	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
207	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
214	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
215	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
218	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
219	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
221	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64	80,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64	80,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
224	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90	94,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
225	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90	94,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
227	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
228	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21	93,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
231	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
232	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
235	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27	78,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
236	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27	78,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	84,44	84,04	88,44	75,04	70,14	91,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
246	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
249	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00	113,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00	113,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	112,38	114,48	114,98	111,18	98,18	119,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
262	119,79	122,29	121,59	119,59	111,59	127,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00	116,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
266	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00	116,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
270	115,00	116,00	119,00	113,00	101,00	122,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
305	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
306	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
308	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
309	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
311	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
312	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
315	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
316	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
317	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
319	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89	68,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89	68,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
322	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
205	0,00	0,00	0,00		95,66
206	0,00	0,00	0,00		95,66
207	0,00	0,00	0,00		95,66
208	0,00	0,00	0,00		95,66
209	0,00	0,00	0,00		95,66
210	0,00	0,00	0,00		95,66
211	0,00	0,00	0,00		95,66
212	0,00	0,00	0,00		95,66
213	0,00	0,00	0,00		76,63
214	0,00	0,00	0,00		76,63
215	0,00	0,00	0,00		76,63
216	0,00	0,00	0,00		98,50
217	0,00	0,00	0,00		98,50
218	0,00	0,00	0,00		98,50
219	0,00	0,00	0,00		98,50
220	0,00	0,00	0,00		76,97
221	0,00	0,00	0,00		76,97
222	0,00	0,00	0,00		80,22
223	0,00	0,00	0,00		80,22
224	0,00	0,00	0,00		94,39
225	0,00	0,00	0,00		94,39
227	0,00	0,00	0,00		116,86
228	0,00	0,00	0,00		116,86
229	0,00	0,00	0,00		116,86
230	0,00	0,00	0,00		93,24
231	0,00	0,00	0,00		82,80
232	0,00	0,00	0,00		82,80
233	0,00	0,00	0,00		82,80
234	0,00	0,00	0,00		82,80
235	0,00	0,00	0,00		78,85
236	0,00	0,00	0,00		78,85
237	0,00	0,00	0,00		91,08
240	0,00	0,00	0,00		83,27
241	0,00	0,00	0,00		83,27
245	0,00	0,00	0,00		106,45
246	0,00	0,00	0,00		106,45
247	0,00	0,00	0,00		106,45
248	0,00	0,00	0,00		106,45
249	0,00	0,00	0,00		106,45
255	0,00	0,00	0,00		113,63
256	0,00	0,00	0,00		113,63
257	0,00	0,00	0,00		119,74
262	0,00	0,00	0,00		127,39
265	0,00	0,00	0,00		116,63
266	0,00	0,00	0,00		116,63
270	0,00	0,00	0,00		122,48
305	0,00	0,00	0,00		85,27
306	0,00	0,00	0,00		85,27
307	0,00	0,00	0,00		85,27
308	0,00	0,00	0,00		85,27
309	0,00	0,00	0,00		85,27
310	0,00	0,00	0,00		85,27
311	0,00	0,00	0,00		85,27
312	0,00	0,00	0,00		85,27
313	0,00	0,00	0,00		68,28
314	0,00	0,00	0,00		68,28
315	0,00	0,00	0,00		68,28
316	0,00	0,00	0,00		88,11
317	0,00	0,00	0,00		88,11
318	0,00	0,00	0,00		88,11
319	0,00	0,00	0,00		88,11
320	0,00	0,00	0,00		68,09
321	0,00	0,00	0,00		68,09
322	0,00	0,00	0,00		71,87

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
323	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100150,22	405897,05	Relatief
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100167,57	405925,34	Relatief
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100149,67	405896,23	Relatief
331	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100170,52	405889,21	Relatief
332	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100179,83	405904,37	Relatief
333	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100188,40	405918,32	Relatief
334	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100196,43	405931,39	Relatief
335	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100174,12	405895,10	Relatief
336	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100194,11	405927,65	Relatief
337	Roldeur beitsruimte an	0,00	2,00	100190,90	405951,33	Relatief

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
323	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	50,84	55,54	64,64
324	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	56,10	62,80	71,90
325	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	56,10	62,80	71,90
331	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
332	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
333	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
334	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
335	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,47	57,17	61,27
336	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,47	57,17	61,27
337	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,34	60,04	69,14

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
323	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
324	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
325	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
333	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77	71,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
336	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77	71,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
337	74,24	74,44	75,64	68,84	67,64	80,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
323	0,00	0,00	0,00		71,87
324	0,00	0,00	0,00		85,94
325	0,00	0,00	0,00		85,94
331	0,00	0,00	0,00		74,45
332	0,00	0,00	0,00		74,45
333	0,00	0,00	0,00		74,45
334	0,00	0,00	0,00		74,45
335	0,00	0,00	0,00		71,01
336	0,00	0,00	0,00		71,01
337	0,00	0,00	0,00		80,56

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
W-laden	laden wagens	0,00	1,20	100342,33	406164,61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-laden	Nee	0,500	--	--	--	85,00	93,00	98,00	102,00	106,00	105,00	98,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-laden	86,00	110,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
W-laden	110,11

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	0,00	0,00	2	9,47	4	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	2	10,05	16	4

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-Vr	--	10	5,00	2	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00
D-B	--	10	5,00	3	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-Vr	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-B	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	5	43,22	2	--
H20-Pw	Personenwagens	0,75	0,00	0,00	5	32,02	8	--
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	0,00	0,00	5	29,94	8	--

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
H20-Vr1	--	10	10,00	5	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00
H20-Pw	--	10	10,00	4	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00
H20-Bb	--	10	10,00	3	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
H20-Vr1	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Pw	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Bb	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte
Rvr1	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	6	96,14
Rvr2	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	7	80,25
Rvr3	Vrachtwagen laden producten	1,20	0,00	0,00	6	88,10
Rvr4	Vrachtwagens afval etc.	1,20	0,00	0,00	4	57,26
Rp	Personenauto's	1,20	0,00	0,00	3	53,58
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	0,00	0,00	7	96,68
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	0,00	0,00	2	19,74
H18-B	personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	4	13,76
H20a-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	16,77

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
RVr1	6	--	--	10	15,00	7	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr2	6	--	--	10	15,00	6	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr3	6	--	--	10	25,00	4	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr4	6	--	--	10	25,00	3	0,00	76,00	85,00	93,00
Rp	26	3	3	10	25,00	3	0,00	63,00	72,00	80,00
RH	8	4	--	10	25,00	4	0,00	87,60	95,00	108,10
H18-Hef	60	--	--	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00
H18-B	8	2	--	10	10,00	2	--	68,00	77,00	85,00
H20a-Vr1	2	--	--	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
RVr1	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr2	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr3	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr4	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rp	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RH	113,40	11,70	114,20	110,90	102,00	118,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-B	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RVr1	0,00	0,00	0,00
RVr2	0,00	0,00	0,00
RVr3	0,00	0,00	0,00
RVr4	0,00	0,00	0,00
Rp	0,00	0,00	0,00
RH	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	0,00	0,00	0,00
H18-B	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
250	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	4	74,30	8	2	2
251	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	3	46,22	8	--	--
252	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	3	46,45	20	2	2
253	Kraan	1,00	0,00	0,00	4	70,34	2	--	--
254	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	4	71,08	10	2	2
255	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	12,50	20	--	--
256	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	44,41	30	6	6
257M	Heftruck	1,00	0,00	0,00	3	111,07	1	1	1



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
250	10	10,00	8	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
251	10	10,00	5	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
252	10	10,00	5	--	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00
253	10	10,00	8	--	89,00	93,00	98,00	103,00	106,00	104,00	98,00
254	10	10,00	8	--	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00
255	10	10,00	2	--	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00
256	10	10,00	5	--	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00
257M	10	5,00	23	--	73,77	85,27	94,97	109,87	107,87	109,07	102,17

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
250	85,00	107,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	85,00	107,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
252	82,00	103,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
253	88,00	110,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
254	82,00	103,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	78,00	99,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	78,00	99,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257M	91,47	114,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
W-P1	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	2	17,69	30	10	--
W-P2	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	22,72	30	10	--
W-B3	Busjes	0,75	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--
W-Vr	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-P1	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-P2	10	10,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-B3	10	10,00	2	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00
W-Vr	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-P1	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-P2	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-B3	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-Vr	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
Rdak	Dak productiehal	0,10	9,50	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	False	0,00	1,25

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63
Rdak	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Rdak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Rdak	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Rdak	68,47	69,67	68,77	66,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Red 8k</u>
Rdak	0,00

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev2	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Opend1	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend2	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend3	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
Rgev1	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev2	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev3	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev4	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev5	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev6	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev7	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev8	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev9	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev10	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev11	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev12	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev13	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev14	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev15	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev16	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend1	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend2	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend3	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90

---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Rgev1	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev2	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev3	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev4	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev5	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Opend1	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31
Rgev1	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,21
Rgev2	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,23
Rgev3	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,24
Rgev4	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,19
Rgev5	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,24
Rgev6	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,23
Rgev7	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,23
Rgev8	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,15
Rgev9	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,23
Rgev10	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,16
Rgev11	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,19
Rgev12	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,15
Rgev13	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,98
Rgev14	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	42,92
Rgev15	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,96
Rgev16	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,92
Opend1	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,54
Opend2	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,69
Opend3	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,45

Model: Representatief [Lamax]  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rgev1	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	44,72	49,82	41,72	46,52	42,42	43,62	42,72	40,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	60,34	70,44	77,34	86,14	89,04	90,24	89,34	87,14	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	60,49	70,59	77,49	86,29	89,19	90,39	89,49	87,29	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	60,25	70,35	77,25	86,05	88,95	90,15	89,25	87,05	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00



---

Model: Representatief [Lamax]  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rgev1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 2b**

**Invoergegevens puntbronnen ( $L_{Ar,LT}$  en  $L_{Amax}$ ) en  
mobiele bronnen ( $L_{Ar,LT}$  en indirecte hinder)  
[BBT]**

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
D-heftr	Heftruck elektrisch	0,00	1,50	100307,11	406101,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-heftr	360,00	Nee	0,500	--	--	--	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-heftr	83,00	--	95,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
D-heftr	95,30

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
H20-Hef1	electrische heftruck	0,00	1,50	100245,73	405978,98	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef2	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,91	405996,48	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef4	electrische heftruck	0,00	1,50	100232,04	406020,34	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef3	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,18	406010,62	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	0,00	1,50	100252,26	406009,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
H20-Hef1	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef2	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef4	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-Hef3	360,00	Nee	0,250	--	--	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10
H20-vw1	360,00	Nee	0,500	--	--	54,00	71,30	80,70	82,10	86,40	90,60



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
H20-Hef1	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef2	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef4	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef3	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-vw1	90,10	85,40	72,20	95,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr	Totaal
H20-Hef1	0,00		95,48
H20-Hef2	0,00		95,48
H20-Hef4	0,00		95,48
H20-Hef3	0,00		95,48
H20-vw1	0,00		95,14

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100241,34	405886,56	Relatief
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100179,67	405787,47	Relatief
Rheftruck3	electrische heftruck	0,00	1,50	100241,11	405883,65	Relatief
Rheftruck4	electrische heftruck	0,00	1,50	100236,24	405877,23	Relatief
Rheftruck5	electrische heftruck	0,00	1,50	100231,37	405868,59	Relatief
Rheftruck6	electrische heftruck	0,00	1,50	100225,34	405863,28	Relatief
Rheftruck7	electrische heftruck	0,00	1,50	100219,74	405856,02	Relatief
Rheftruck8	electrische heftruck	0,00	1,50	100214,56	405848,35	Relatief
Rheftruck9	electrische heftruck	0,00	1,50	100182,00	405788,67	Relatief
Rheftruck10	electrische heftruck	0,00	1,50	100181,78	405799,08	Relatief
Rheftruck11	electrische heftruck	0,00	1,50	100187,98	405808,60	Relatief
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	0,00	2,50	100220,78	405849,39	Relatief
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	0,00	2,00	100243,28	405888,22	Relatief
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	0,00	1,50	100189,13	405806,48	Relatief
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	0,00	1,50	100217,29	405847,09	Relatief
H20a-ht1.1	electrische heftruck	0,00	1,50	100234,18	405971,60	Relatief
H20a-ht1.2	electrische heftruck	0,00	1,50	100242,52	405968,16	Relatief

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Rheftruck1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck3	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck4	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck5	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck6	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck7	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck8	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftruck9	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftrucl0	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rheftrucl1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	60,20	74,10	80,10
Rvent	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	3,000	--	59,70	73,30	83,70
Rlosafvalb	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,017	0,008	--	60,20	68,80	79,10
Rheftrucl2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	74,10	80,10
Rafvalcont	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,083	--	--	66,00	71,00	80,00
H20a-ht1.1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	60,20	74,10	80,10
H20a-ht1.2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	60,20	74,10	80,10

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rheftruck1	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck2	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck3	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck4	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck5	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck6	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck7	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck8	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck9	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck11	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rvent	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Rlosafvalb	86,50	91,40	92,60	91,30	90,50	79,80	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck12	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
Rafvalcont	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.1	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.2	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
Rheftruck1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rheftruck11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rvent	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,43
Rlosafvalb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,00
Rheftruck12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
Rafvalcont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,01
H20a-ht1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48
H20a-ht1.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,48

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
205	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100196,85	405936,41	Relatief
206	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100186,87	405920,15	Relatief
207	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100177,23	405904,60	Relatief
208	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100167,24	405888,69	Relatief
209	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100192,77	405938,96	Relatief
210	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100182,65	405922,68	Relatief
211	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100173,11	405906,86	Relatief
212	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100163,69	405891,04	Relatief
213	Dakraam achter d	0,00	6,70	100187,05	405936,07	Relatief
214	Dakraam achter d	0,00	6,70	100172,85	405912,96	Relatief
215	Dakraam achter d	0,00	6,70	100159,15	405891,02	Relatief
216	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100185,13	405944,28	Relatief
217	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100175,85	405928,90	Relatief
218	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100165,87	405912,86	Relatief
219	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100155,73	405896,25	Relatief
220	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100175,76	405938,83	Relatief
221	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100155,91	405906,39	Relatief
222	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100168,56	405926,94	Relatief
223	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100150,59	405897,65	Relatief
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100167,94	405925,94	Relatief
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100150,04	405896,83	Relatief
227	Roldeur geopend	0,00	3,00	100199,36	405946,09	Relatief
228	Roldeur geopend	0,00	3,00	100191,16	405922,83	Relatief
229	Roldeur geopend	0,00	3,00	100176,30	405898,64	Relatief
230	Afzuiging lasdamp	0,00	7,50	100201,76	405942,75	Relatief
231	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100170,21	405888,72	Relatief
232	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100179,52	405903,88	Relatief
233	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100188,09	405917,83	Relatief
234	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100196,12	405930,91	Relatief
235	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100173,73	405894,47	Relatief
236	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100193,73	405927,03	Relatief
237	Roldeur beitsruimte d	0,00	2,00	100190,37	405951,64	Relatief
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	9,00	100190,92	405945,17	Relatief
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	2,00	100182,77	405950,32	Relatief
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100171,34	405890,56	Relatief
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100177,98	405901,38	Relatief
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100184,65	405912,23	Relatief
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100192,28	405924,65	Relatief
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100198,33	405934,51	Relatief
255	Kooiaap	0,00	1,00	100213,76	405937,21	Relatief
256	Kooiaap	0,00	1,00	100192,57	405901,57	Relatief
257	Zuigwagen	0,00	1,00	100178,01	405896,62	Relatief
258	Heftruck	0,00	1,00	100183,27	405897,12	Relatief
259	Heftruck	0,00	1,00	100197,67	405922,39	Relatief
260	Heftruck	0,00	1,00	100212,93	405941,88	Relatief
261	Heftruck	0,00	1,00	100197,70	405962,69	Relatief
262	Heftruck storten metaal in container	0,00	1,50	100207,49	405967,77	Relatief
265	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100205,80	405926,93	Relatief
266	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100208,95	405956,68	Relatief
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	0,00	1,50	100220,01	405952,89	Relatief
305	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100196,97	405935,84	Relatief
306	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100186,99	405919,58	Relatief
307	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100177,35	405904,03	Relatief
308	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100167,36	405888,12	Relatief
309	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100192,66	405938,50	Relatief
310	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100182,54	405922,22	Relatief
311	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100173,00	405906,40	Relatief
312	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100163,58	405890,58	Relatief
313	Dakraam achter an	0,00	6,70	100187,05	405935,50	Relatief
314	Dakraam achter an	0,00	6,70	100172,85	405912,39	Relatief
315	Dakraam achter an	0,00	6,70	100159,15	405890,45	Relatief
316	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100184,93	405943,78	Relatief
317	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100175,74	405928,44	Relatief
318	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100165,76	405912,40	Relatief

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
205	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
206	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
207	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
208	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
209	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
210	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
211	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
212	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	34,67	44,57	53,07
213	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
214	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
215	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	21,95	32,85	46,35
216	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
217	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
218	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
219	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	37,51	47,41	55,91
220	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,29	36,19	44,69
221	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,29	36,19	44,69
222	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	25,54	36,44	49,94
223	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	25,54	36,44	49,94
225	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	30,80	43,70	57,20
226	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	30,80	43,70	57,20
227	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
228	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
229	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	43,92	59,82	72,32
230	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	72,01	90,01	86,91
231	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
232	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
233	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
234	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,12	39,02	52,52
235	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,17	38,07	46,57
236	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	28,17	38,07	46,57
237	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	26,04	40,94	54,44
240	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
241	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
245	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
246	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
247	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
248	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
249	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	33,51	49,41	61,91
255	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	84,00	88,00	93,00
256	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	84,00	88,00	93,00
257	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	75,88	82,88	86,88
258	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
259	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
260	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
261	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,500	0,125	0,063	--	63,77	75,27	84,97
262	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,003	--	--	--	86,59	98,49	99,89
265	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	85,00	89,00	94,00
266	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	85,00	89,00	94,00
270	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	65,00	80,00	86,00
305	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
306	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
307	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
308	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
309	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
310	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
311	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
312	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	44,97	48,67	52,77
313	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
314	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
315	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	32,25	36,95	46,05
316	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
317	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
318	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61



Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
205	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
207	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77	80,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
214	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
215	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05	61,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
218	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
219	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61	83,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39	61,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
221	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39	61,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64	65,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
225	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90	79,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
226	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90	79,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
227	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
228	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02	101,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21	93,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
231	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
232	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22	67,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
235	62,57	58,17	52,57	49,17	42,27	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
236	62,57	58,17	52,57	49,17	42,27	64,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	69,44	69,04	73,44	60,04	55,14	76,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
246	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
249	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61	91,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	98,00	101,00	10,00	93,00	83,00	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	98,00	101,00	10,00	93,00	83,00	103,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	95,38	97,48	97,98	94,18	81,18	102,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
258	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
259	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
260	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
261	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47	104,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
262	106,79	109,29	108,59	106,59	98,59	114,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00	106,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
266	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00	106,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
270	95,00	96,00	99,00	93,00	81,00	102,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
305	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
306	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
308	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
309	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
311	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
312	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27	70,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
315	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55	53,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
316	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
317	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
205	0,00	0,00	0,00		80,66
206	0,00	0,00	0,00		80,66
207	0,00	0,00	0,00		80,66
208	0,00	0,00	0,00		80,66
209	0,00	0,00	0,00		80,66
210	0,00	0,00	0,00		80,66
211	0,00	0,00	0,00		80,66
212	0,00	0,00	0,00		80,66
213	0,00	0,00	0,00		61,63
214	0,00	0,00	0,00		61,63
215	0,00	0,00	0,00		61,63
216	0,00	0,00	0,00		83,50
217	0,00	0,00	0,00		83,50
218	0,00	0,00	0,00		83,50
219	0,00	0,00	0,00		83,50
220	0,00	0,00	0,00		61,97
221	0,00	0,00	0,00		61,97
222	0,00	0,00	0,00		65,22
223	0,00	0,00	0,00		65,22
225	0,00	0,00	0,00		79,39
226	0,00	0,00	0,00		79,39
227	0,00	0,00	0,00		101,86
228	0,00	0,00	0,00		101,86
229	0,00	0,00	0,00		101,86
230	0,00	0,00	0,00		93,24
231	0,00	0,00	0,00		67,80
232	0,00	0,00	0,00		67,80
233	0,00	0,00	0,00		67,80
234	0,00	0,00	0,00		67,80
235	0,00	0,00	0,00		64,47
236	0,00	0,00	0,00		64,47
237	0,00	0,00	0,00		76,08
240	0,00	0,00	0,00		83,27
241	0,00	0,00	0,00		83,27
245	0,00	0,00	0,00		91,45
246	0,00	0,00	0,00		91,45
247	0,00	0,00	0,00		91,45
248	0,00	0,00	0,00		91,45
249	0,00	0,00	0,00		91,45
255	0,00	0,00	0,00		103,80
256	0,00	0,00	0,00		103,80
257	0,00	0,00	0,00		102,74
258	0,00	0,00	0,00		104,16
259	0,00	0,00	0,00		104,16
260	0,00	0,00	0,00		104,16
261	0,00	0,00	0,00		104,16
262	0,00	0,00	0,00		114,39
265	0,00	0,00	0,00		106,63
266	0,00	0,00	0,00		106,63
270	0,00	0,00	0,00		102,48
305	0,00	0,00	0,00		70,27
306	0,00	0,00	0,00		70,27
307	0,00	0,00	0,00		70,27
308	0,00	0,00	0,00		70,27
309	0,00	0,00	0,00		70,27
310	0,00	0,00	0,00		70,27
311	0,00	0,00	0,00		70,27
312	0,00	0,00	0,00		70,27
313	0,00	0,00	0,00		53,28
314	0,00	0,00	0,00		53,28
315	0,00	0,00	0,00		53,28
316	0,00	0,00	0,00		73,11
317	0,00	0,00	0,00		73,11
318	0,00	0,00	0,00		73,11

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
319	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100155,62	405895,79	Relatief
320	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100175,39	405938,23	Relatief
321	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100155,54	405905,79	Relatief
322	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100168,19	405926,34	Relatief
323	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100150,22	405897,05	Relatief
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100167,57	405925,34	Relatief
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100149,67	405896,23	Relatief
331	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100170,52	405889,21	Relatief
332	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100179,83	405904,37	Relatief
333	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100188,40	405918,32	Relatief
334	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100196,43	405931,39	Relatief
335	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100174,12	405895,10	Relatief
336	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100194,11	405927,65	Relatief
337	Roldeur beitsruimte an	0,00	2,00	100190,90	405951,33	Relatief

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
319	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,81	51,51	55,61
320	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,59	40,29	44,39
321	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,59	40,29	44,39
322	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	35,84	40,54	49,64
323	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	35,84	40,54	49,64
325	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	41,00	47,80	56,90
326	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	41,00	47,80	56,90
331	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
332	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
333	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
334	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,42	43,12	52,22
335	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,47	42,17	46,27
336	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	38,47	42,17	46,27
337	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	36,34	45,04	54,14

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
319	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11	73,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89	53,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89	53,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
322	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14	56,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
323	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14	56,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
325	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40	70,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
326	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40	70,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
333	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72	59,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77	56,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
336	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77	56,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
337	59,24	59,44	60,64	53,84	52,64	65,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
319	0,00	0,00	0,00		73,11
320	0,00	0,00	0,00		53,09
321	0,00	0,00	0,00		53,09
322	0,00	0,00	0,00		56,87
323	0,00	0,00	0,00		56,87
325	0,00	0,00	0,00		70,94
326	0,00	0,00	0,00		70,94
331	0,00	0,00	0,00		59,45
332	0,00	0,00	0,00		59,45
333	0,00	0,00	0,00		59,45
334	0,00	0,00	0,00		59,45
335	0,00	0,00	0,00		56,01
336	0,00	0,00	0,00		56,01
337	0,00	0,00	0,00		65,56

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
W-laden	laden wagens	0,00	1,20	100342,33	406164,61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
W-laden	Nee	0,500	--	--	58,00	70,00	78,00	83,00	87,00	91,00	90,00



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-laden	83,00	71,00	95,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
W-laden	95,11

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	0,00	0,00	2	9,47	4	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	2	10,05	16	4

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-Vr	--	10	5,00	2	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00
D-B	--	10	5,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-Vr	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-B	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	5	43,22	2	--
H20-Pw	Personenwagens	0,75	0,00	0,00	5	32,02	8	--
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	0,00	0,00	5	29,94	8	--

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
H20-Vr1	--	10	10,00	5	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00
H20-Pw	--	10	10,00	4	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00
H20-Bb	--	10	10,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
H20-Vr1	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Pw	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Bb	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte
RVr1	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	6	96,14
RVr2	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	7	80,25
RVr3	Vrachtwagen laden producten	1,20	0,00	0,00	6	88,10
RVr4	Vrachtwagens afval etc.	1,20	0,00	0,00	4	57,26
Rp	Personenauto's	1,20	0,00	0,00	3	53,58
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	0,00	0,00	7	96,68
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	0,00	0,00	2	19,74
H18-B	personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	4	13,76
H20a-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	16,77

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
RVr1	6	--	--	10	15,00	7	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr2	6	--	--	10	15,00	6	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr3	6	--	--	10	25,00	4	0,00	71,00	80,00	88,00
RVr4	6	--	--	10	25,00	3	0,00	71,00	80,00	88,00
Rp	26	3	3	10	25,00	3	0,00	58,00	67,00	75,00
RH	8	4	--	10	25,00	4	0,00	70,10	80,10	82,20
H18-Hef	60	--	--	10	10,00	2	--	70,10	80,10	82,20
H18-B	8	2	--	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00
H20a-Vr1	2	--	--	10	10,00	2	--	71,00	80,00	88,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
RVr1	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr2	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr3	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr4	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rp	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RH	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-B	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RVr1	0,00	0,00	0,00
RVr2	0,00	0,00	0,00
RVr3	0,00	0,00	0,00
RVr4	0,00	0,00	0,00
Rp	0,00	0,00	0,00
RH	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	0,00	0,00	0,00
H18-B	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
250	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	4	74,30	8	2	2
251	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	3	46,22	8	--	--
252	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	3	46,45	20	2	2
253	Kraan	1,00	0,00	0,00	4	70,34	2	--	--
254	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	4	71,08	10	2	2
255	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	12,50	20	--	--
256	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	44,41	30	6	6

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
250	10	10,00	8	--	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00
251	10	10,00	5	--	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00
252	10	10,00	5	--	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00
253	10	10,00	8	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	100,00	94,00
254	10	10,00	8	--	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00
255	10	10,00	2	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00
256	10	10,00	5	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
250	81,00	103,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	81,00	103,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
252	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
253	84,00	106,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
254	71,00	92,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	68,00	89,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
W-P1	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	2	17,69	30	10	--
W-P2	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	22,72	30	10	--
W-B3	Busjes	0,75	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--
W-Vr	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-P1	10	10,00	2	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00
W-P2	10	10,00	3	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00
W-B3	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-Vr	10	10,00	2	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-P1	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-P2	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-B3	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-Vr	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
R-LV	lichte voertuigen	0,75	0,00	0,00	18	618,39	97	19
R-ZV	zware voertuigen	1,20	0,00	0,00	18	616,14	36	2

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
R-LV	6	50	10,00	62	--	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00
R-ZV	2	30	10,00	62	--	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Indirecte hinder  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
R-LV	83,00	76,00	90,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R-ZV	96,00	89,00	103,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
Rdak	Dak productiehal	0,10	9,50	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	False	0,00	1,25

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63
Rdak	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Rdak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Rdak	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Rdak	68,47	69,67	68,77	66,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Red 8k</u>
Rdak	0,00

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev2	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Opend1	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend2	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend3	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
Rgev1	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev2	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev3	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev4	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev5	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev6	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev7	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev8	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev9	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev10	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev11	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev12	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev13	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev14	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev15	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev16	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend1	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend2	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend3	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90

---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Rgev1	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev2	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev3	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev4	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev5	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Opend1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31
Rgev1	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,21
Rgev2	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,23
Rgev3	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,24
Rgev4	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,19
Rgev5	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,24
Rgev6	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,23
Rgev7	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,23
Rgev8	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,15
Rgev9	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,23
Rgev10	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,16
Rgev11	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,19
Rgev12	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,15
Rgev13	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,98
Rgev14	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	42,92
Rgev15	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,96
Rgev16	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,92
Opend1	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,54
Opend2	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,69
Opend3	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	45,45

Model: Representatief [Larlt] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rgev1	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	44,72	49,82	41,72	46,52	42,42	43,62	42,72	40,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	50,34	60,44	67,34	76,14	79,04	80,24	79,34	77,14	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	50,49	60,59	67,49	76,29	79,19	80,39	79,49	77,29	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	50,25	60,35	67,25	76,05	78,95	80,15	79,25	77,05	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Larlt] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rgev1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
D-heftr	Heftruck elektrisch	0,00	1,50	100307,11	406101,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-heftr	360,00	Nee	0,500	--	--	--	85,00	90,00	92,00	95,00	102,00	100,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-heftr	93,00	--	105,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
D-heftr	105,30

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.
H20-Hef1	electrische heftruck	0,00	1,50	100245,73	405978,98	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef2	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,91	405996,48	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef4	electrische heftruck	0,00	1,50	100232,04	406020,34	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-Hef3	electrische heftruck	0,00	1,50	100250,18	406010,62	Relatief	Normale puntbron	0,00
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	0,00	1,50	100252,26	406009,45	Relatief	Normale puntbron	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
H20-Hef1	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef2	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef4	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-Hef3	360,00	Nee	0,250	--	--	73,20	87,10	93,10	95,10	97,60	105,10
H20-vw1	360,00	Nee	0,500	--	--	67,00	84,30	93,70	95,10	99,40	103,60

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
H20-Hef1	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef2	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef4	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Hef3	103,20	95,90	92,10	108,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-vw1	103,10	98,40	85,20	108,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 8k	Lwr	Totaal
H20-Hef1	0,00		108,47
H20-Hef2	0,00		108,47
H20-Hef4	0,00		108,47
H20-Hef3	0,00		108,47
H20-vw1	0,00		108,14

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100241,34	405886,56	Relatief
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	0,00	1,50	100179,67	405787,47	Relatief
Rheftruck3	electrische heftruck	0,00	1,50	100241,11	405883,65	Relatief
Rheftruck4	electrische heftruck	0,00	1,50	100236,24	405877,23	Relatief
Rheftruck5	electrische heftruck	0,00	1,50	100231,37	405868,59	Relatief
Rheftruck6	electrische heftruck	0,00	1,50	100225,34	405863,28	Relatief
Rheftruck7	electrische heftruck	0,00	1,50	100219,74	405856,02	Relatief
Rheftruck8	electrische heftruck	0,00	1,50	100214,56	405848,35	Relatief
Rheftruck9	electrische heftruck	0,00	1,50	100182,00	405788,67	Relatief
Rheftruck10	electrische heftruck	0,00	1,50	100181,78	405799,08	Relatief
Rheftruck11	electrische heftruck	0,00	1,50	100187,98	405808,60	Relatief
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	0,00	2,50	100220,78	405849,39	Relatief
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	0,00	2,00	100243,28	405888,22	Relatief
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	0,00	1,50	100189,13	405806,48	Relatief
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	0,00	1,50	100217,29	405847,09	Relatief
H20a-ht1.1	electrische heftruck	0,00	1,50	100234,18	405971,60	Relatief
H20a-ht1.2	electrische heftruck	0,00	1,50	100242,52	405968,16	Relatief

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125
Rheftruck1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck3	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck4	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck5	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck6	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck7	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck8	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck9	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck10	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rheftruck11	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,219	--	--	0,00	87,60	95,00
Rvent	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	3,000	--	0,00	73,30	83,70
Rlosafvalb	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	0,017	0,008	--	0,00	76,90	85,40
Rheftruck12	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002	--	--	60,20	87,60	95,00
Rafvalcont	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,083	--	--	0,00	76,00	85,00
H20a-ht1.1	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	73,20	87,10	93,10
H20a-ht1.2	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750	--	--	73,20	87,10	93,10

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rheftruck1	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck2	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck3	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck4	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck5	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck6	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck7	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck8	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck9	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck10	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck11	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rvent	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00	0,00	0,00	0,00
Rlosafvalb	95,30	102,20	106,50	105,60	105,60	105,60	112,40	0,00	0,00	0,00	0,00
Rheftruck12	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	0,00	0,00	0,00	0,00
Rafvalcont	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.1	95,20	97,60	105,10	103,20	95,90	92,10	108,48	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-ht1.2	95,20	97,60	105,10	103,20	95,90	92,10	108,48	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr Totaal
Rheftruck1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rheftruck11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rvent	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	96,43
Rlosafvalb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112,40
Rheftruck12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	119,23
Rafvalcont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,01
H20a-ht1.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,48
H20a-ht1.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	108,48

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
205	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100196,85	405936,41	Relatief
206	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100186,87	405920,15	Relatief
207	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100177,23	405904,60	Relatief
208	Dakbeplating voor d	0,00	7,50	100167,24	405888,69	Relatief
209	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100192,77	405938,96	Relatief
210	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100182,65	405922,68	Relatief
211	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100173,11	405906,86	Relatief
212	Dakbeplating achter hoog d	0,00	7,80	100163,69	405891,04	Relatief
213	Dakraam achter d	0,00	6,70	100187,05	405936,07	Relatief
214	Dakraam achter d	0,00	6,70	100172,85	405912,96	Relatief
215	Dakraam achter d	0,00	6,70	100159,15	405891,02	Relatief
216	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100185,13	405944,28	Relatief
217	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100175,85	405928,90	Relatief
218	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100165,87	405912,86	Relatief
219	Dabeplating achter laag d	0,00	5,00	100155,73	405896,25	Relatief
220	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100175,76	405938,83	Relatief
221	Muur achtergevel d	0,00	2,00	100155,91	405906,39	Relatief
222	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100168,56	405926,94	Relatief
223	Beglazing achtergevel d	0,00	2,00	100150,59	405897,65	Relatief
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100167,94	405925,94	Relatief
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	0,00	2,00	100150,04	405896,83	Relatief
227	Roldeur geopend	0,00	3,00	100199,36	405946,09	Relatief
228	Roldeur geopend	0,00	3,00	100191,16	405922,83	Relatief
229	Roldeur geopend	0,00	3,00	100176,30	405898,64	Relatief
230	Afzuiging lasdamp	0,00	7,50	100201,76	405942,75	Relatief
231	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100170,21	405888,72	Relatief
232	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100179,52	405903,88	Relatief
233	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100188,09	405917,83	Relatief
234	Beglazing voorgevel d	0,00	6,00	100196,12	405930,91	Relatief
235	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100173,73	405894,47	Relatief
236	Muur voorgevel d	0,00	3,70	100193,73	405927,03	Relatief
237	Roldeur beitsruimte d	0,00	2,00	100190,37	405951,64	Relatief
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	9,00	100190,92	405945,17	Relatief
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	0,00	2,00	100182,77	405950,32	Relatief
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100171,34	405890,56	Relatief
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100177,98	405901,38	Relatief
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100184,65	405912,23	Relatief
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100192,28	405924,65	Relatief
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	0,00	6,00	100198,33	405934,51	Relatief
255	Kooiaap	0,00	1,00	100213,76	405937,21	Relatief
256	Kooiaap	0,00	1,00	100192,57	405901,57	Relatief
257	Zuigwagen	0,00	1,00	100178,01	405896,62	Relatief
262	Heftruck storten metaal in container	0,00	1,50	100207,49	405967,77	Relatief
265	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100205,80	405926,93	Relatief
266	Kraan of autolaadkraan	0,00	2,00	100208,95	405956,68	Relatief
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	0,00	1,50	100220,01	405952,89	Relatief
305	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100196,97	405935,84	Relatief
306	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100186,99	405919,58	Relatief
307	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100177,35	405904,03	Relatief
308	Dakbeplating voor an	0,00	7,50	100167,36	405888,12	Relatief
309	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100192,66	405938,50	Relatief
310	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100182,54	405922,22	Relatief
311	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100173,00	405906,40	Relatief
312	Dakbeplating achter hoog an	0,00	7,80	100163,58	405890,58	Relatief
313	Dakraam achter an	0,00	6,70	100187,05	405935,50	Relatief
314	Dakraam achter an	0,00	6,70	100172,85	405912,39	Relatief
315	Dakraam achter an	0,00	6,70	100159,15	405890,45	Relatief
316	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100184,93	405943,78	Relatief
317	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100175,74	405928,44	Relatief
318	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100165,76	405912,40	Relatief
319	Dakraam achter laag an	0,00	5,00	100155,62	405895,79	Relatief
320	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100175,39	405938,23	Relatief
321	Muur achtergevel an	0,00	2,00	100155,54	405905,79	Relatief
322	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100168,19	405926,34	Relatief

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
205	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
206	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
207	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
208	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
209	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
210	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
211	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
212	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	49,67	59,57	68,07
213	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
214	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
215	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	36,95	47,85	61,35
216	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
217	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
218	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
219	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	52,51	62,41	70,91
220	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,29	51,19	59,69
221	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,29	51,19	59,69
222	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	40,54	51,44	64,94
223	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	40,54	51,44	64,94
224	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	45,80	58,70	72,20
225	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	45,80	58,70	72,20
227	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
228	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
229	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	3,000	0,500	0,500	--	58,92	74,82	87,32
230	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	2,000	1,000	--	72,01	90,01	86,91
231	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
232	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
233	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
234	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,12	54,02	67,52
235	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,17	53,07	61,57
236	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	43,17	53,07	61,57
237	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	41,04	55,94	69,44
240	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
241	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	4,000	8,000	--	48,00	62,00	76,00
245	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
246	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
247	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
248	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
249	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	12,000	2,000	1,000	--	48,51	64,41	76,91
255	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	92,00	96,00	101,00
256	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,250	--	--	--	92,00	96,00	101,00
257	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	92,88	99,88	103,88
262	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,003	--	--	--	99,59	111,49	112,89
265	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	95,00	99,00	104,00
266	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500	--	--	--	95,00	99,00	104,00
270	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000	--	--	--	85,00	100,00	106,00
305	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
306	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
307	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
308	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
309	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
310	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
311	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
312	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	59,97	63,67	67,77
313	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
314	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
315	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	47,25	51,95	61,05
316	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
317	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
318	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
319	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	--	2,000	7,000	--	62,81	66,51	70,61
320	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,59	55,29	59,39
321	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,59	55,29	59,39
322	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	50,84	55,54	64,64

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
205	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
207	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77	95,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
213	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
214	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
215	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
216	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
218	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
219	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61	98,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
220	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
221	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39	76,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
222	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64	80,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
223	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64	80,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
224	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90	94,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
225	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90	94,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
227	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
228	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02	116,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
230	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21	93,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
231	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
232	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22	82,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
235	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27	78,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
236	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27	78,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
237	84,44	84,04	88,44	75,04	70,14	91,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
240	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
241	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
246	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
248	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
249	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61	106,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00	113,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00	113,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257	112,38	114,48	114,98	111,18	98,18	119,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
262	119,79	122,29	121,59	119,59	111,59	127,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
265	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00	116,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
266	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00	116,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
270	115,00	116,00	119,00	113,00	101,00	122,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
305	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
306	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
308	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
309	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
311	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
312	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27	85,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
315	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55	68,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
316	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
317	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
318	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
319	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11	88,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
320	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89	68,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
321	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89	68,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
322	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
205	0,00	0,00	0,00		95,66
206	0,00	0,00	0,00		95,66
207	0,00	0,00	0,00		95,66
208	0,00	0,00	0,00		95,66
209	0,00	0,00	0,00		95,66
210	0,00	0,00	0,00		95,66
211	0,00	0,00	0,00		95,66
212	0,00	0,00	0,00		95,66
213	0,00	0,00	0,00		76,63
214	0,00	0,00	0,00		76,63
215	0,00	0,00	0,00		76,63
216	0,00	0,00	0,00		98,50
217	0,00	0,00	0,00		98,50
218	0,00	0,00	0,00		98,50
219	0,00	0,00	0,00		98,50
220	0,00	0,00	0,00		76,97
221	0,00	0,00	0,00		76,97
222	0,00	0,00	0,00		80,22
223	0,00	0,00	0,00		80,22
224	0,00	0,00	0,00		94,39
225	0,00	0,00	0,00		94,39
227	0,00	0,00	0,00		116,86
228	0,00	0,00	0,00		116,86
229	0,00	0,00	0,00		116,86
230	0,00	0,00	0,00		93,24
231	0,00	0,00	0,00		82,80
232	0,00	0,00	0,00		82,80
233	0,00	0,00	0,00		82,80
234	0,00	0,00	0,00		82,80
235	0,00	0,00	0,00		78,85
236	0,00	0,00	0,00		78,85
237	0,00	0,00	0,00		91,08
240	0,00	0,00	0,00		83,27
241	0,00	0,00	0,00		83,27
245	0,00	0,00	0,00		106,45
246	0,00	0,00	0,00		106,45
247	0,00	0,00	0,00		106,45
248	0,00	0,00	0,00		106,45
249	0,00	0,00	0,00		106,45
255	0,00	0,00	0,00		113,63
256	0,00	0,00	0,00		113,63
257	0,00	0,00	0,00		119,74
262	0,00	0,00	0,00		127,39
265	0,00	0,00	0,00		116,63
266	0,00	0,00	0,00		116,63
270	0,00	0,00	0,00		122,48
305	0,00	0,00	0,00		85,27
306	0,00	0,00	0,00		85,27
307	0,00	0,00	0,00		85,27
308	0,00	0,00	0,00		85,27
309	0,00	0,00	0,00		85,27
310	0,00	0,00	0,00		85,27
311	0,00	0,00	0,00		85,27
312	0,00	0,00	0,00		85,27
313	0,00	0,00	0,00		68,28
314	0,00	0,00	0,00		68,28
315	0,00	0,00	0,00		68,28
316	0,00	0,00	0,00		88,11
317	0,00	0,00	0,00		88,11
318	0,00	0,00	0,00		88,11
319	0,00	0,00	0,00		88,11
320	0,00	0,00	0,00		68,09
321	0,00	0,00	0,00		68,09
322	0,00	0,00	0,00		71,87

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.
323	Beglazing achtergevel an	0,00	2,00	100150,22	405897,05	Relatief
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100167,57	405925,34	Relatief
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	0,00	2,00	100149,67	405896,23	Relatief
331	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100170,52	405889,21	Relatief
332	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100179,83	405904,37	Relatief
333	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100188,40	405918,32	Relatief
334	Beglazing voorgevel an	0,00	6,00	100196,43	405931,39	Relatief
335	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100174,12	405895,10	Relatief
336	Muur voorgevel an	0,00	3,70	100194,11	405927,65	Relatief
337	Roldeur beitsruimte an	0,00	2,00	100190,90	405951,33	Relatief

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
323	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	50,84	55,54	64,64
324	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	56,10	62,80	71,90
325	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	56,10	62,80	71,90
331	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
332	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
333	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
334	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,42	58,12	67,22
335	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,47	57,17	61,27
336	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	53,47	57,17	61,27
337	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	--	2,000	7,000	--	51,34	60,04	69,14

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
323	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14	71,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
324	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
325	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
333	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72	74,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77	71,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
336	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77	71,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
337	74,24	74,44	75,64	68,84	67,64	80,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr	Totaal
323	0,00	0,00	0,00		71,87
324	0,00	0,00	0,00		85,94
325	0,00	0,00	0,00		85,94
331	0,00	0,00	0,00		74,45
332	0,00	0,00	0,00		74,45
333	0,00	0,00	0,00		74,45
334	0,00	0,00	0,00		74,45
335	0,00	0,00	0,00		71,01
336	0,00	0,00	0,00		71,01
337	0,00	0,00	0,00		80,56

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte	X	Y	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
W-laden	laden wagens	0,00	1,20	100342,33	406164,61	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-laden	Nee	0,500	--	--	--	85,00	93,00	98,00	102,00	106,00	105,00	98,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-laden	86,00	110,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr Totaal</u>
W-laden	110,11

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	0,00	0,00	2	9,47	4	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	2	10,05	16	4

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
D-Vr	--	10	5,00	2	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00
D-B	--	10	5,00	3	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
D-Vr	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D-B	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	5	43,22	2	--
H20-Pw	Personenwagens	0,75	0,00	0,00	5	32,02	8	--
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	0,00	0,00	5	29,94	8	--

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
H20-Vr1	--	10	10,00	5	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00
H20-Pw	--	10	10,00	4	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00
H20-Bb	--	10	10,00	3	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
H20-Vr1	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Pw	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20-Bb	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte
RVr1	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	6	96,14
RVr2	Vrachtwagen lossen	1,20	0,00	0,00	7	80,25
RVr3	Vrachtwagen laden producten	1,20	0,00	0,00	6	88,10
RVr4	Vrachtwagens afval etc.	1,20	0,00	0,00	4	57,26
Rp	Personenauto's	1,20	0,00	0,00	3	53,58
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	0,00	0,00	7	96,68
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	0,00	0,00	2	19,74
H18-B	personenauto/busje	0,75	0,00	0,00	4	13,76
H20a-Vr1	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	16,77



---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
RVr1	6	--	--	10	15,00	7	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr2	6	--	--	10	15,00	6	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr3	6	--	--	10	25,00	4	0,00	76,00	85,00	93,00
RVr4	6	--	--	10	25,00	3	0,00	76,00	85,00	93,00
Rp	26	3	3	10	25,00	3	0,00	63,00	72,00	80,00
RH	8	4	--	10	25,00	4	0,00	87,60	95,00	108,10
H18-Hef	60	--	--	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00
H18-B	8	2	--	10	10,00	2	--	68,00	77,00	85,00
H20a-Vr1	2	--	--	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
RVr1	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr2	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr3	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RVr4	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rp	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RH	113,40	11,70	114,20	110,90	102,00	118,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H18-B	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k
RVr1	0,00	0,00	0,00
RVr2	0,00	0,00	0,00
RVr3	0,00	0,00	0,00
RVr4	0,00	0,00	0,00
Rp	0,00	0,00	0,00
RH	0,00	0,00	0,00
H18-Hef	0,00	0,00	0,00
H18-B	0,00	0,00	0,00
H20a-Vr1	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
250	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	4	74,30	8	2	2
251	Vrachtauto's	1,00	0,00	0,00	3	46,22	8	--	--
252	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	3	46,45	20	2	2
253	Kraan	1,00	0,00	0,00	4	70,34	2	--	--
254	Bestelauto's	0,75	0,00	0,00	4	71,08	10	2	2
255	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	12,50	20	--	--
256	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	44,41	30	6	6
257M	Heftruck	1,00	0,00	0,00	3	111,07	1	1	1

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
250	10	10,00	8	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
251	10	10,00	5	--	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00
252	10	10,00	5	--	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00
253	10	10,00	8	--	89,00	93,00	98,00	103,00	106,00	104,00	98,00
254	10	10,00	8	--	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00
255	10	10,00	2	--	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00
256	10	10,00	5	--	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00
257M	10	5,00	23	--	73,77	85,27	94,97	109,87	107,87	109,07	102,17

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Rotako Huizersdijk 26  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
250	85,00	107,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
251	85,00	107,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
252	82,00	103,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
253	88,00	110,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
254	82,00	103,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
255	78,00	99,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
256	78,00	99,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
257M	91,47	114,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	M-1	M-n	Vormpunten	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)
W-P1	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	2	17,69	30	10	--
W-P2	Personenauto's	0,75	0,00	0,00	3	22,72	30	10	--
W-B3	Busjes	0,75	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--
W-Vr	Vrachtwagens	1,20	0,00	0,00	2	17,86	6	--	--

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
W-P1	10	10,00	2	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-P2	10	10,00	3	--	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00
W-B3	10	10,00	2	--	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00
W-Vr	10	10,00	2	--	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00



---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
W-P1	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-P2	81,00	95,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-B3	86,00	100,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
W-Vr	94,00	108,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)
Rdak	Dak productiehal	0,10	9,50	Relatief aan onderliggend item	Nee	5	False	0,00	1,25

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63
Rdak	--	5,0	5,0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
Rdak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Rdak	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Rdak	68,47	69,67	68,77	66,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Red 8k</u>
Rdak	0,00

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev2	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	0,00	1,25	--
Opend1	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend2	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--
Opend3	Overheaddeur open	0,00	0,00	Relatief	Ja	3	False	1,76	--	--



Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k
Rgev1	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev2	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev3	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev4	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev5	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev6	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev7	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev8	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev9	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev10	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev11	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev12	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev13	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev14	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev15	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Rgev16	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend1	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend2	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90
Opend3	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k
Rgev1	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev2	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev3	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev4	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00
Rgev5	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00
Opend1	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31
Rgev1	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,21
Rgev2	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,23
Rgev3	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	22,24
Rgev4	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	20,19
Rgev5	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,24
Rgev6	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,23
Rgev7	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	49,23
Rgev8	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	47,15
Rgev9	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,23
Rgev10	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,16
Rgev11	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	49,19
Rgev12	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	47,15
Rgev13	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,98
Rgev14	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	42,92
Rgev15	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,96
Rgev16	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	44,92
Opend1	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,54
Opend2	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,69
Opend3	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	55,45

Model: Representatief [Lamax] BBT  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250
Rgev1	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	44,72	49,82	41,72	46,52	42,42	43,62	42,72	40,52	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	60,34	70,44	77,34	86,14	89,04	90,24	89,34	87,14	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	60,49	70,59	77,49	86,29	89,19	90,39	89,49	87,29	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	60,25	70,35	77,25	86,05	88,95	90,15	89,25	87,05	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

---

Model: Representatief [Lamax] BBT  
Groep: Red River Huizersdijk  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rgev1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Opend1	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend2	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
Opend3	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 3a**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Autobedrijf Withagen  
(Huizersdijk 8)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W21_B	Woonblok 7	5,00	42,60	30,99	--	42,60	68,14	
W24_B	Woonblok 8	5,00	42,54	29,04	--	42,54	67,41	
W21_C	Woonblok 7	7,50	42,52	30,86	--	42,52	68,03	
W24_C	Woonblok 8	7,50	42,50	28,97	--	42,50	67,35	
W23_B	Woonblok 8	5,00	41,88	29,36	--	41,88	67,18	
W23_C	Woonblok 8	7,50	41,84	29,29	--	41,84	67,12	
W22_B	Woonblok 7	5,00	41,81	27,49	--	41,81	67,23	
W22_C	Woonblok 7	7,50	41,76	27,48	--	41,76	67,16	
W21_A	Woonblok 7	1,50	41,52	29,89	--	41,52	68,01	
W23_A	Woonblok 8	1,50	41,48	28,67	--	41,48	68,30	
W24_A	Woonblok 8	1,50	40,87	26,91	--	40,87	67,25	
W22_A	Woonblok 7	1,50	40,41	26,00	--	40,41	67,09	
W19_B	Woonblok 6	5,00	37,70	27,79	--	37,70	63,78	
W19_C	Woonblok 6	7,50	37,67	27,75	--	37,67	63,74	
W18_C	Woonblok 6	7,50	37,36	27,55	--	37,36	63,20	
W18_B	Woonblok 6	5,00	37,35	27,57	--	37,35	63,09	
W25_C	Woonblok 9	7,50	35,66	21,77	--	35,66	60,11	
W25_D	Woonblok 9	10,00	35,58	21,97	--	35,58	60,10	
W19_A	Woonblok 6	1,50	35,15	25,40	--	35,15	63,58	
W16_C	Woonblok 5	7,50	35,01	23,98	--	35,01	59,76	
W25_B	Woonblok 9	5,00	34,91	20,63	--	34,91	60,07	
W15_C	Woonblok 5	7,50	34,73	23,48	--	34,73	59,54	
W18_A	Woonblok 6	1,50	34,73	25,11	--	34,73	62,88	
W16_B	Woonblok 5	5,00	34,26	23,50	--	34,26	59,77	
W15_B	Woonblok 5	5,00	33,05	22,66	--	33,05	58,96	
W25_A	Woonblok 9	1,50	32,25	18,14	--	32,25	59,87	
W16_A	Woonblok 5	1,50	31,64	20,46	--	31,64	59,58	
W20_C	Woonblok 7	7,50	31,49	25,31	--	31,49	56,56	
W13_C	Woonblok 4	7,50	31,25	19,64	--	31,25	56,21	
W12_C	Woonblok 4	7,50	30,86	19,17	--	30,86	55,69	
W15_A	Woonblok 5	1,50	30,40	19,79	--	30,40	58,71	
W20_B	Woonblok 7	5,00	30,36	25,19	--	30,36	55,66	
W12_B	Woonblok 4	5,00	28,97	17,82	--	28,97	55,10	
W13_B	Woonblok 4	5,00	28,93	18,09	--	28,93	55,03	
W20_A	Woonblok 7	1,50	28,92	23,65	--	28,92	55,62	
W10_C	Woonblok 3	7,50	28,35	15,99	--	28,35	53,85	
W12_A	Woonblok 4	1,50	27,32	16,22	--	27,32	55,17	
W13_A	Woonblok 4	1,50	27,13	16,38	--	27,13	55,00	
W10_B	Woonblok 3	5,00	26,75	14,72	--	26,75	53,27	
W09_C	Woonblok 3	7,50	25,97	15,33	--	25,97	52,85	
W10_A	Woonblok 3	1,50	25,54	13,66	--	25,54	53,45	
W07_C	Woonblok 2	7,50	23,37	12,32	--	23,37	50,75	
W09_B	Woonblok 3	5,00	23,12	13,82	--	23,12	51,60	
W05_C	Woonblok 2	7,50	22,86	12,41	--	22,86	50,60	
W17_C	Woonblok 6	7,50	21,87	10,60	--	21,87	46,58	
W09_A	Woonblok 3	1,50	21,43	12,75	--	21,43	51,61	
W02_C	Woonblok 1	7,50	20,88	10,34	--	20,88	48,94	
W04_C	Woonblok 1	7,50	20,46	7,57	--	20,46	47,18	
W07_B	Woonblok 2	5,00	20,34	11,03	--	20,34	49,39	
W14_C	Woonblok 5	7,50	20,07	6,90	--	20,07	43,81	
W05_B	Woonblok 2	5,00	19,55	11,17	--	19,55	49,23	
W26_C	Woonblok 30	7,50	19,10	2,87	--	19,10	46,11	
W17_B	Woonblok 6	5,00	18,78	7,81	--	18,78	43,70	
W07_A	Woonblok 2	1,50	18,67	10,39	--	18,67	49,45	
W05_A	Woonblok 2	1,50	17,84	10,58	--	17,84	49,25	
W02_B	Woonblok 1	5,00	17,55	9,38	--	17,55	47,75	
W17_A	Woonblok 6	1,50	15,92	5,05	--	15,92	43,61	
W02_A	Woonblok 1	1,50	15,65	8,77	--	15,65	47,65	
W04_B	Woonblok 1	5,00	15,49	3,41	--	15,49	42,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W11_C		Woonblok 4	7,50	15,38	2,06	--	15,38	39,59
W14_B		Woonblok 5	5,00	14,80	3,00	--	14,80	40,40
W06_B		Woonblok 2	5,00	14,27	6,52	--	14,27	45,32
W26_B		Woonblok 30	5,00	13,98	-0,26	--	13,98	41,72
W06_A		Woonblok 2	1,50	13,49	5,95	--	13,49	45,72
W14_A		Woonblok 5	1,50	12,90	0,67	--	12,90	40,48
W04_A		Woonblok 1	1,50	12,43	2,87	--	12,43	41,50
W26_A		Woonblok 30	1,50	11,27	-2,05	--	11,27	39,78
W08_C		Woonblok 3	7,50	11,09	-1,35	--	11,09	36,86
W11_B		Woonblok 4	5,00	10,12	-2,20	--	10,12	36,04
10_B			5,00	9,22	-5,85	--	9,22	34,56
W11_A		Woonblok 4	1,50	8,85	-3,55	--	8,85	36,32
W06_C		Woonblok 2	7,50	8,06	-4,85	--	8,06	34,11
W01_C		Woonblok 1	7,50	6,20	-6,43	--	6,20	32,72
W03_C		Woonblok 1	7,50	5,93	-8,41	--	5,93	32,01
W08_B		Woonblok 3	5,00	5,65	-5,59	--	5,65	33,15
W08_A		Woonblok 3	1,50	4,86	-6,37	--	4,86	33,63
10_A			1,50	4,75	-8,47	--	4,75	32,35
02_B			5,00	3,60	-5,53	--	3,60	35,51
W03_A		Woonblok 1	1,50	3,38	-5,41	--	3,38	34,49
04_A			1,50	1,21	-10,41	--	1,21	30,44
W03_B		Woonblok 1	5,00	0,98	-11,02	--	0,98	28,68
W01_B		Woonblok 1	5,00	0,97	-10,19	--	0,97	29,12
W01_A		Woonblok 1	1,50	0,67	-10,47	--	0,67	29,73
04_B			5,00	-0,56	-10,43	--	-0,56	29,52
02_A			1,50	-3,32	-13,53	--	-3,32	28,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Larlt]  
LAEq bij Bron voor toetspunt: W21\_A - Woonblok 7  
Groep: Withagen Huizersdijk 8  
Groepsreductie: Ja

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W21_A	Woonblok 7	1,50	41,52	29,89	--	41,52	68,01
W-laden	laden wagens	1,20	40,45	--	--	40,45	55,20
W-Vr	Vrachtwagens	1,20	32,74	--	--	32,74	66,69
W-P2	Personenauto's	0,75	27,75	27,75	--	32,75	55,90
W-P1	Personenauto's	0,75	25,80	25,80	--	30,80	53,52
W-B3	Busjes	0,75	23,83	--	--	23,83	58,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 3b**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Red River van Eck  
(Huizersdijk 9-13, 18, 20)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B			5,00	53,26	44,33	8,30	53,26	67,47
10_A			1,50	50,78	41,04	5,71	50,78	67,20
W01_C		Woonblok 1	7,50	48,95	40,78	12,94	48,95	67,66
W01_B		Woonblok 1	5,00	48,30	39,44	11,71	48,30	67,59
02_B			5,00	46,89	42,15	-0,97	47,15	57,29
W02_C		Woonblok 1	7,50	47,05	34,42	12,87	47,05	67,21
W03_C		Woonblok 1	7,50	46,78	38,00	13,42	46,78	65,70
W02_B		Woonblok 1	5,00	46,73	32,04	11,77	46,73	67,20
W03_B		Woonblok 1	5,00	45,60	33,39	12,34	45,60	65,55
W01_A		Woonblok 1	1,50	45,47	28,59	9,19	45,47	66,61
W02_A		Woonblok 1	1,50	45,31	25,83	9,60	45,31	67,03
W26_C		Woonblok 30	7,50	44,84	35,35	1,74	44,84	60,62
02_A			1,50	43,17	39,54	-6,66	44,54	55,74
W06_C		Woonblok 2	7,50	43,96	36,09	4,84	43,96	62,45
W05_C		Woonblok 2	7,50	43,64	33,19	8,38	43,64	65,47
W26_B		Woonblok 30	5,00	43,54	34,20	-0,26	43,54	60,46
W03_A		Woonblok 1	1,50	43,22	27,68	7,45	43,22	64,44
W05_B		Woonblok 2	5,00	42,93	30,54	7,31	42,93	65,48
W08_C		Woonblok 3	7,50	42,57	35,48	-0,73	42,57	63,10
W06_B		Woonblok 2	5,00	42,11	27,66	2,72	42,11	61,82
W26_A		Woonblok 30	1,50	41,99	32,10	-2,04	41,99	59,71
04_B			5,00	41,14	32,83	-3,01	41,14	56,38
W05_A		Woonblok 2	1,50	40,63	29,34	5,85	40,63	65,38
W09_C		Woonblok 3	7,50	40,40	27,42	5,10	40,40	62,52
W11_C		Woonblok 4	7,50	39,94	33,51	-2,91	39,94	59,75
W06_A		Woonblok 2	1,50	39,38	25,02	1,20	39,38	61,55
W08_B		Woonblok 3	5,00	39,36	27,60	-4,81	39,36	62,61
W09_B		Woonblok 3	5,00	38,71	25,56	4,27	38,71	62,42
04_A			1,50	38,33	26,55	-7,23	38,33	55,19
W14_C		Woonblok 5	7,50	37,92	31,80	-1,33	37,92	57,15
W12_C		Woonblok 4	7,50	37,52	28,60	2,97	37,52	59,08
W08_A		Woonblok 3	1,50	37,27	25,36	-6,10	37,27	62,48
W09_A		Woonblok 3	1,50	37,14	26,49	3,40	37,14	62,39
W07_B		Woonblok 2	5,00	36,78	27,44	-2,39	36,78	61,89
W07_C		Woonblok 2	7,50	36,74	25,46	-11,96	36,74	61,70
W11_B		Woonblok 4	5,00	36,00	24,59	-8,97	36,00	58,84
W17_C		Woonblok 6	7,50	35,92	30,53	-3,05	35,92	54,62
W12_B		Woonblok 4	5,00	35,43	26,35	2,29	35,43	58,77
W07_A		Woonblok 2	1,50	35,30	25,78	-2,68	35,30	61,86
W15_C		Woonblok 5	7,50	35,29	27,02	0,96	35,29	56,78
W20_C		Woonblok 7	7,50	35,29	29,50	-2,54	35,29	54,15
W04_C		Woonblok 1	7,50	34,95	24,12	-0,42	34,95	57,67
W04_B		Woonblok 1	5,00	34,40	27,27	-0,74	34,40	57,57
W18_C		Woonblok 6	7,50	34,25	27,83	-0,53	34,25	55,10
W12_A		Woonblok 4	1,50	34,24	27,21	1,71	34,24	58,81
W23_C		Woonblok 8	7,50	34,10	28,68	-3,94	34,10	52,93
W11_A		Woonblok 4	1,50	33,98	22,12	-9,67	33,98	58,80
W25_D		Woonblok 9	10,00	33,52	28,03	-4,44	33,52	51,92
W25_C		Woonblok 9	7,50	33,16	27,77	-4,51	33,16	51,75
W21_C		Woonblok 7	7,50	33,01	26,80	-1,94	33,01	53,76
W15_B		Woonblok 5	5,00	32,90	24,84	0,53	32,90	56,35
W25_B		Woonblok 9	5,00	32,76	27,36	-4,54	32,76	51,87
W15_A		Woonblok 5	1,50	32,52	26,07	0,06	32,52	56,72
W18_B		Woonblok 6	5,00	32,52	25,82	-0,68	32,52	54,89
W24_C		Woonblok 8	7,50	32,28	26,01	-2,38	32,28	53,43
W14_B		Woonblok 5	5,00	32,16	23,09	-9,55	32,16	55,07
W04_A		Woonblok 1	1,50	32,10	24,95	-2,02	32,10	57,46
W21_B		Woonblok 7	5,00	32,10	25,84	-1,76	32,10	53,85
W18_A		Woonblok 6	1,50	31,94	26,75	-1,10	31,94	55,10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W24_A	Woonblok 8	1,50	30,82	26,64	-3,45	31,64	52,94	
W21_A	Woonblok 7	1,50	30,80	25,80	-2,39	30,80	53,78	
W24_B	Woonblok 8	5,00	30,68	23,86	-2,60	30,68	53,06	
W14_A	Woonblok 5	1,50	30,64	20,59	-10,19	30,64	55,31	
W20_B	Woonblok 7	5,00	28,62	22,10	-13,20	28,62	50,65	
W17_B	Woonblok 6	5,00	28,56	22,37	-13,61	28,56	51,06	
W16_B	Woonblok 5	5,00	28,14	21,03	-10,47	28,14	49,12	
W25_A	Woonblok 9	1,50	28,14	19,80	-5,00	28,14	51,45	
W10_B	Woonblok 3	5,00	27,47	22,96	-5,54	27,96	47,41	
W23_B	Woonblok 8	5,00	27,63	21,46	-14,01	27,63	49,34	
W10_C	Woonblok 3	7,50	27,60	17,91	-13,85	27,60	47,46	
W13_B	Woonblok 4	5,00	26,34	22,32	-6,95	27,32	45,29	
W16_A	Woonblok 5	1,50	26,89	18,96	-10,73	26,89	49,38	
W20_A	Woonblok 7	1,50	26,86	20,05	-14,22	26,86	50,67	
W17_A	Woonblok 6	1,50	26,76	20,20	-14,56	26,76	51,35	
W22_B	Woonblok 7	5,00	26,40	19,81	-11,87	26,40	48,21	
W13_A	Woonblok 4	1,50	24,91	21,31	-6,95	26,31	45,41	
W19_B	Woonblok 6	5,00	26,26	20,86	-10,83	26,26	46,49	
W10_A	Woonblok 3	1,50	25,38	20,96	-5,52	25,96	47,30	
W23_A	Woonblok 8	1,50	25,94	19,84	-15,06	25,94	49,26	
W13_C	Woonblok 4	7,50	25,90	20,08	-15,89	25,90	43,70	
W19_A	Woonblok 6	1,50	25,20	20,17	-11,12	25,20	46,43	
W22_A	Woonblok 7	1,50	25,02	17,85	-13,97	25,02	48,15	
W19_C	Woonblok 6	7,50	23,88	19,57	-16,62	24,57	40,38	
W22_C	Woonblok 7	7,50	24,35	18,60	-17,92	24,35	44,07	
W16_C	Woonblok 5	7,50	24,09	18,58	-15,29	24,09	41,63	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W07_B	Woonblok 2	5,00	35,83	24,24	--	35,83	61,69
W05_B	Woonblok 2	5,00	35,82	26,16	--	35,82	62,70
W07_C	Woonblok 2	7,50	35,74	24,09	--	35,74	61,57
W05_C	Woonblok 2	7,50	35,69	26,00	--	35,69	62,55
W08_B	Woonblok 3	5,00	35,02	23,13	--	35,02	60,74
W08_C	Woonblok 3	7,50	34,95	23,04	--	34,95	60,66
W05_A	Woonblok 2	1,50	34,82	25,79	--	34,82	62,65
W07_A	Woonblok 2	1,50	34,48	23,50	--	34,48	61,64
W09_B	Woonblok 3	5,00	34,26	22,17	--	34,26	59,89
W09_C	Woonblok 3	7,50	34,17	22,06	--	34,17	59,79
W08_A	Woonblok 3	1,50	33,24	21,52	--	33,24	60,63
W09_A	Woonblok 3	1,50	32,52	20,49	--	32,52	59,77
W11_B	Woonblok 4	5,00	31,06	17,37	--	31,06	56,05
W11_C	Woonblok 4	7,50	31,05	17,35	--	31,05	56,03
W12_C	Woonblok 4	7,50	30,59	16,82	--	30,59	55,55
W12_B	Woonblok 4	5,00	30,53	16,73	--	30,53	55,57
W04_B	Woonblok 1	5,00	29,98	19,90	--	29,98	56,62
W04_C	Woonblok 1	7,50	29,96	19,84	--	29,96	56,58
W02_B	Woonblok 1	5,00	29,23	20,54	--	29,23	56,70
W02_C	Woonblok 1	7,50	29,20	20,49	--	29,20	56,66
W11_A	Woonblok 4	1,50	27,96	14,28	--	27,96	55,88
W12_A	Woonblok 4	1,50	27,41	13,62	--	27,41	55,39
W04_A	Woonblok 1	1,50	27,28	17,44	--	27,28	56,48
W14_C	Woonblok 5	7,50	27,05	13,09	--	27,05	52,04
W15_C	Woonblok 5	7,50	26,56	13,79	--	26,56	52,16
W02_A	Woonblok 1	1,50	26,47	17,95	--	26,47	56,54
W14_B	Woonblok 5	5,00	25,57	11,63	--	25,57	52,03
W15_B	Woonblok 5	5,00	25,10	12,37	--	25,10	52,16
W14_A	Woonblok 5	1,50	23,90	9,64	--	23,90	52,35
W17_C	Woonblok 6	7,50	23,39	9,26	--	23,39	49,50
W15_A	Woonblok 5	1,50	23,33	10,62	--	23,33	52,40
W18_C	Woonblok 6	7,50	22,93	9,00	--	22,93	49,24
W17_B	Woonblok 6	5,00	22,08	7,98	--	22,08	49,33
W18_B	Woonblok 6	5,00	21,87	7,88	--	21,87	49,25
W17_A	Woonblok 6	1,50	20,96	6,78	--	20,96	49,77
W06_C	Woonblok 2	7,50	20,91	10,88	--	20,91	47,58
W18_A	Woonblok 6	1,50	20,75	6,86	--	20,75	49,69
W20_C	Woonblok 7	7,50	20,70	6,46	--	20,70	47,60
W10_C	Woonblok 3	7,50	20,58	5,11	--	20,58	45,01
W21_C	Woonblok 7	7,50	20,32	6,03	--	20,32	47,28
W20_B	Woonblok 7	5,00	19,76	5,44	--	19,76	47,51
W21_B	Woonblok 7	5,00	19,71	5,81	--	19,71	47,65
W24_C	Woonblok 8	7,50	19,01	5,00	--	19,01	46,52
W26_C	Woonblok 30	7,50	18,82	11,21	--	18,82	48,01
W21_A	Woonblok 7	1,50	18,72	4,72	--	18,72	47,83
W20_A	Woonblok 7	1,50	18,65	4,35	--	18,65	47,64
W23_C	Woonblok 8	7,50	18,55	4,35	--	18,55	45,93
W06_B	Woonblok 2	5,00	18,41	9,01	--	18,41	45,44
W24_B	Woonblok 8	5,00	18,21	4,40	--	18,21	46,51
W10_B	Woonblok 3	5,00	17,88	2,45	--	17,88	42,32
W23_B	Woonblok 8	5,00	17,71	3,64	--	17,71	45,87
W24_A	Woonblok 8	1,50	17,46	3,45	--	17,46	46,69
W26_B	Woonblok 30	5,00	17,19	9,92	--	17,19	47,83
W23_A	Woonblok 8	1,50	16,90	2,60	--	16,90	46,01
W06_A	Woonblok 2	1,50	16,55	7,73	--	16,55	45,36
W26_A	Woonblok 30	1,50	15,89	8,53	--	15,89	48,16
W10_A	Woonblok 3	1,50	14,98	0,69	--	14,98	41,90
W13_C	Woonblok 4	7,50	14,92	-0,40	--	14,92	39,40
W25_B	Woonblok 9	5,00	14,91	0,23	--	14,91	43,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W25_A	Woonblok 9		1,50	14,57	-0,14	--	14,57	43,71
W25_D	Woonblok 9		10,00	14,56	1,04	--	14,56	42,16
W25_C	Woonblok 9		7,50	13,96	0,47	--	13,96	42,15
W01_C	Woonblok 1		7,50	13,22	3,93	--	13,22	40,32
W22_B	Woonblok 7		5,00	12,31	1,55	--	12,31	41,69
W22_A	Woonblok 7		1,50	11,60	0,90	--	11,60	42,16
W13_B	Woonblok 4		5,00	11,03	-3,73	--	11,03	36,09
W16_C	Woonblok 5		7,50	10,65	-3,51	--	10,65	36,02
W22_C	Woonblok 7		7,50	10,55	-2,98	--	10,55	37,87
W01_B	Woonblok 1		5,00	9,77	1,06	--	9,77	37,23
W03_C	Woonblok 1		7,50	9,51	-2,63	--	9,51	35,12
W13_A	Woonblok 4		1,50	8,24	-6,22	--	8,24	36,18
W19_C	Woonblok 6		7,50	7,87	-7,41	--	7,87	33,91
W03_B	Woonblok 1		5,00	7,69	-2,68	--	7,69	34,35
W01_A	Woonblok 1		1,50	6,69	-1,85	--	6,69	37,04
W19_B	Woonblok 6		5,00	5,84	-8,86	--	5,84	33,09
W16_B	Woonblok 5		5,00	5,70	-7,82	--	5,70	32,64
W03_A	Woonblok 1		1,50	4,99	-5,33	--	4,99	34,59
W16_A	Woonblok 5		1,50	4,49	-8,90	--	4,49	33,37
02_B			5,00	4,41	-6,82	--	4,41	34,07
W19_A	Woonblok 6		1,50	4,21	-9,61	--	4,21	33,22
02_A			1,50	1,14	-10,56	--	1,14	31,41
04_B			5,00	-1,12	-11,59	--	-1,12	28,69
10_B			5,00	-3,79	-13,32	--	-3,79	26,36
10_A			1,50	-4,38	-13,47	--	-4,38	27,14
04_A			1,50	-5,06	-15,25	--	-5,06	25,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_B	Woonblok 1	5,00	46,17	--	--	46,17	66,12
W01_C	Woonblok 1	7,50	46,13	--	--	46,13	66,06
W02_B	Woonblok 1	5,00	46,12	--	--	46,12	66,12
W02_C	Woonblok 1	7,50	46,08	--	--	46,08	66,07
W01_A	Woonblok 1	1,50	45,14	--	--	45,14	65,94
W02_A	Woonblok 1	1,50	45,00	--	--	45,00	65,94
W03_B	Woonblok 1	5,00	44,28	--	--	44,28	64,18
W03_C	Woonblok 1	7,50	44,26	--	--	44,26	64,15
W03_A	Woonblok 1	1,50	42,41	--	--	42,41	63,97
W06_C	Woonblok 2	7,50	41,70	--	--	41,70	61,54
W06_B	Woonblok 2	5,00	41,68	--	--	41,68	61,54
W05_B	Woonblok 2	5,00	41,29	--	--	41,29	61,08
W05_C	Woonblok 2	7,50	41,29	--	--	41,29	61,07
W06_A	Woonblok 2	1,50	38,96	--	--	38,96	61,30
W05_A	Woonblok 2	1,50	38,48	--	--	38,48	60,83
W08_C	Woonblok 3	7,50	37,87	--	--	37,87	57,73
W26_C	Woonblok 30	7,50	37,57	--	--	37,57	57,50
W09_C	Woonblok 3	7,50	37,31	--	--	37,31	57,34
W08_B	Woonblok 3	5,00	36,52	--	--	36,52	57,74
W26_B	Woonblok 30	5,00	36,23	--	--	36,23	57,49
W09_B	Woonblok 3	5,00	35,98	--	--	35,98	57,35
W11_C	Woonblok 4	7,50	34,38	--	--	34,38	55,30
W08_A	Woonblok 3	1,50	34,34	--	--	34,34	57,58
W09_A	Woonblok 3	1,50	33,93	--	--	33,93	57,24
W26_A	Woonblok 30	1,50	33,46	--	--	33,46	55,37
W11_B	Woonblok 4	5,00	33,31	--	--	33,31	55,30
W12_C	Woonblok 4	7,50	32,48	--	--	32,48	53,47
W11_A	Woonblok 4	1,50	31,93	--	--	31,93	55,46
W12_B	Woonblok 4	5,00	31,43	--	--	31,43	53,47
W04_C	Woonblok 1	7,50	31,07	--	--	31,07	49,75
W12_A	Woonblok 4	1,50	30,12	--	--	30,12	53,64
W14_C	Woonblok 5	7,50	29,89	--	--	29,89	51,48
W15_C	Woonblok 5	7,50	29,53	--	--	29,53	51,20
W14_B	Woonblok 5	5,00	29,04	--	--	29,04	51,47
W15_B	Woonblok 5	5,00	28,69	--	--	28,69	51,19
W15_A	Woonblok 5	1,50	28,28	--	--	28,28	51,90
W14_A	Woonblok 5	1,50	28,22	--	--	28,22	51,85
W04_B	Woonblok 1	5,00	27,88	--	--	27,88	46,84
W18_C	Woonblok 6	7,50	27,49	--	--	27,49	49,55
W18_B	Woonblok 6	5,00	27,44	--	--	27,44	50,16
W18_A	Woonblok 6	1,50	26,95	--	--	26,95	50,63
W07_C	Woonblok 2	7,50	26,36	--	--	26,36	44,76
W21_B	Woonblok 7	5,00	26,15	--	--	26,15	49,11
W04_A	Woonblok 1	1,50	26,06	--	--	26,06	46,65
W21_A	Woonblok 7	1,50	25,78	--	--	25,78	49,49
W24_C	Woonblok 8	7,50	25,62	--	--	25,62	48,15
W21_C	Woonblok 7	7,50	25,57	--	--	25,57	47,94
W16_B	Woonblok 5	5,00	25,47	--	--	25,47	47,98
W24_B	Woonblok 8	5,00	25,47	--	--	25,47	48,54
W20_C	Woonblok 7	7,50	25,19	--	--	25,19	47,51
W24_A	Woonblok 8	1,50	25,03	--	--	25,03	48,77
W17_C	Woonblok 6	7,50	25,02	--	--	25,02	46,74
W16_A	Woonblok 5	1,50	24,94	--	--	24,94	48,49
04_B		5,00	24,05	--	--	24,05	45,92
W23_C	Woonblok 8	7,50	23,71	--	--	23,71	46,22
W20_B	Woonblok 7	5,00	23,54	--	--	23,54	46,50
W20_A	Woonblok 7	1,50	23,19	--	--	23,19	46,98
W22_B	Woonblok 7	5,00	22,97	--	--	22,97	45,86
W07_B	Woonblok 2	5,00	22,65	--	--	22,65	41,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	W25_D	Woonblok 9	10,00	22,58	--	--	22,58	44,92
	W22_A	Woonblok 7	1,50	22,45	--	--	22,45	46,09
	W23_B	Woonblok 8	5,00	22,23	--	--	22,23	45,29
	W25_C	Woonblok 9	7,50	22,23	--	--	22,23	45,05
	W25_B	Woonblok 9	5,00	22,16	--	--	22,16	45,43
	W23_A	Woonblok 8	1,50	21,87	--	--	21,87	45,65
	W17_B	Woonblok 6	5,00	21,86	--	--	21,86	44,44
	W25_A	Woonblok 9	1,50	21,79	--	--	21,79	45,60
	W10_C	Woonblok 3	7,50	21,76	--	--	21,76	40,87
	W17_A	Woonblok 6	1,50	21,44	--	--	21,44	45,19
	W19_B	Woonblok 6	5,00	21,34	--	--	21,34	43,97
	W19_A	Woonblok 6	1,50	20,77	--	--	20,77	44,29
	02_B		5,00	20,74	--	--	20,74	42,22
	W07_A	Woonblok 2	1,50	19,73	--	--	19,73	41,32
	W22_C	Woonblok 7	7,50	19,40	--	--	19,40	41,62
	10_B		5,00	19,23	--	--	19,23	40,22
	04_A		1,50	18,14	--	--	18,14	40,73
	W13_C	Woonblok 4	7,50	17,52	--	--	17,52	37,28
	10_A		1,50	17,32	--	--	17,32	40,04
	W10_B	Woonblok 3	5,00	17,06	--	--	17,06	37,74
	02_A		1,50	15,23	--	--	15,23	37,61
	W10_A	Woonblok 3	1,50	15,21	--	--	15,21	37,80
	W16_C	Woonblok 5	7,50	14,73	--	--	14,73	35,15
	W13_B	Woonblok 4	5,00	13,25	--	--	13,25	34,03
	W13_A	Woonblok 4	1,50	13,02	--	--	13,02	35,27
	W19_C	Woonblok 6	7,50	12,88	--	--	12,88	33,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B			5,00	53,25	44,33	8,30	53,25	67,47
10_A			1,50	50,78	41,04	5,71	50,78	67,19
02_B			5,00	46,88	42,15	-0,97	47,15	57,14
W01_C	Woonblok 1		7,50	45,74	40,78	12,94	45,78	62,52
02_A			1,50	43,16	39,54	-6,66	44,54	55,66
W01_B	Woonblok 1		5,00	44,19	39,44	11,71	44,44	62,17
W26_C	Woonblok 30		7,50	43,92	35,33	1,74	43,92	57,22
W03_C	Woonblok 1		7,50	43,22	38,00	13,42	43,22	60,47
W26_B	Woonblok 30		5,00	42,63	34,18	-0,26	42,63	56,90
W26_A	Woonblok 30		1,50	41,32	32,08	-2,04	41,32	57,21
W06_C	Woonblok 2		7,50	39,99	36,08	4,84	41,08	54,41
04_B			5,00	41,05	32,83	-3,01	41,05	55,97
W08_C	Woonblok 3		7,50	39,45	35,22	-0,73	40,22	54,53
W03_B	Woonblok 1		5,00	39,77	33,38	12,34	39,77	59,84
W02_C	Woonblok 1		7,50	39,65	34,24	12,87	39,65	58,77
W11_C	Woonblok 4		7,50	37,67	33,40	-2,91	38,40	53,12
04_A			1,50	38,29	26,55	-7,23	38,29	55,03
W05_C	Woonblok 2		7,50	37,75	32,27	8,38	37,75	56,47
W02_B	Woonblok 1		5,00	37,24	31,72	11,77	37,24	58,36
W14_C	Woonblok 5		7,50	36,73	31,74	-1,33	36,74	53,38
W03_A	Woonblok 1		1,50	35,52	27,68	7,45	35,52	54,53
W17_C	Woonblok 6		7,50	35,28	30,49	-3,05	35,49	51,85
W09_C	Woonblok 3		7,50	34,73	25,92	5,10	34,73	54,63
W20_C	Woonblok 7		7,50	34,67	29,47	-2,54	34,67	51,65
W12_C	Woonblok 4		7,50	34,37	28,30	2,97	34,37	53,57
W01_A	Woonblok 1		1,50	34,13	28,58	9,19	34,13	58,11
W05_B	Woonblok 2		5,00	33,69	28,57	7,31	33,69	55,84
W23_C	Woonblok 8		7,50	33,55	28,66	-3,94	33,66	50,62
W25_D	Woonblok 9		10,00	33,10	28,02	-4,44	33,10	50,34
W15_C	Woonblok 5		7,50	33,08	26,81	0,96	33,08	52,56
W02_A	Woonblok 1		1,50	32,81	25,06	9,60	32,81	58,28
W18_C	Woonblok 6		7,50	32,80	27,77	-0,53	32,80	51,75
W25_C	Woonblok 9		7,50	32,74	27,76	-4,51	32,76	50,06
W06_B	Woonblok 2		5,00	31,62	27,60	2,72	32,60	47,66
W25_B	Woonblok 9		5,00	32,28	27,35	-4,54	32,35	49,91
W12_A	Woonblok 4		1,50	30,32	27,01	1,71	32,01	52,64
W21_C	Woonblok 7		7,50	31,84	26,76	-1,94	31,84	50,86
W05_A	Woonblok 2		1,50	31,72	26,81	5,85	31,81	56,01
W18_A	Woonblok 6		1,50	29,78	26,70	-1,10	31,70	50,62
W24_A	Woonblok 8		1,50	29,21	26,62	-3,45	31,62	48,73
W04_B	Woonblok 1		5,00	30,58	26,39	-0,74	31,39	48,08
W24_C	Woonblok 8		7,50	30,96	25,97	-2,38	30,97	50,41
W15_A	Woonblok 5		1,50	29,54	25,94	0,06	30,94	51,48
W12_B	Woonblok 4		5,00	29,87	25,85	2,29	30,85	52,29
W21_B	Woonblok 7		5,00	30,48	25,80	-1,76	30,80	50,12
W21_A	Woonblok 7		1,50	28,75	25,76	-2,39	30,76	49,51
W18_B	Woonblok 6		5,00	30,33	25,75	-0,68	30,75	50,81
W08_B	Woonblok 3		5,00	29,87	25,67	-4,81	30,67	46,62
W09_A	Woonblok 3		1,50	29,61	25,23	3,40	30,23	54,06
W06_A	Woonblok 2		1,50	28,72	24,94	1,20	29,94	46,71
W07_B	Woonblok 2		5,00	28,74	24,61	-2,39	29,61	47,40
W15_B	Woonblok 5		5,00	29,48	24,59	0,53	29,59	51,32
W04_C	Woonblok 1		7,50	29,33	22,09	-0,42	29,33	45,53
W04_A	Woonblok 1		1,50	28,35	24,10	-2,02	29,10	48,24
W09_B	Woonblok 3		5,00	29,05	22,89	4,27	29,05	53,62
W24_B	Woonblok 8		5,00	28,76	23,81	-2,60	28,81	49,35
W11_B	Woonblok 4		5,00	27,45	23,68	-8,97	28,68	43,63
W08_A	Woonblok 3		1,50	27,05	23,04	-6,10	28,04	45,94
W10_B	Woonblok 3		5,00	26,49	22,92	-5,54	27,92	45,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W14_B	Woonblok 5	5,00	26,84	22,77	-9,55	27,77	43,26	
W13_B	Woonblok 4	5,00	25,98	22,31	-6,95	27,31	44,35	
W07_C	Woonblok 2	7,50	27,27	19,77	-11,96	27,27	41,78	
W17_B	Woonblok 6	5,00	26,06	22,21	-13,61	27,21	41,51	
W20_B	Woonblok 7	5,00	26,10	22,01	-13,20	27,01	41,80	
W07_A	Woonblok 2	1,50	26,87	21,90	-2,68	26,90	48,12	
W25_A	Woonblok 9	1,50	26,74	19,76	-5,00	26,74	49,03	
W23_B	Woonblok 8	5,00	25,48	21,39	-14,01	26,39	41,29	
W11_A	Woonblok 4	1,50	24,99	21,34	-9,67	26,34	42,87	
W13_A	Woonblok 4	1,50	24,52	21,30	-6,95	26,30	44,36	
W16_B	Woonblok 5	5,00	24,70	21,02	-10,47	26,02	42,29	
W10_A	Woonblok 3	1,50	24,48	20,92	-5,52	25,92	45,08	
W19_B	Woonblok 6	5,00	24,52	20,86	-10,83	25,86	42,44	
W14_A	Woonblok 5	1,50	23,98	20,23	-10,19	25,23	41,63	
W19_A	Woonblok 6	1,50	23,21	20,16	-11,12	25,16	41,74	
W13_C	Woonblok 4	7,50	24,79	20,04	-15,89	25,04	39,74	
W17_A	Woonblok 6	1,50	23,23	20,00	-14,56	25,00	39,34	
W10_C	Woonblok 3	7,50	24,93	17,67	-13,85	24,93	40,74	
W20_A	Woonblok 7	1,50	23,09	19,93	-14,22	24,93	39,37	
W23_A	Woonblok 8	1,50	22,78	19,76	-15,06	24,76	38,81	
W22_B	Woonblok 7	5,00	23,44	19,74	-11,87	24,74	41,13	
W19_C	Woonblok 6	7,50	23,40	19,56	-16,62	24,56	37,88	
W16_A	Woonblok 5	1,50	22,41	18,95	-10,73	23,95	41,41	
W22_C	Woonblok 7	7,50	22,40	18,57	-17,92	23,57	36,92	
W16_C	Woonblok 5	7,50	23,33	18,55	-15,29	23,55	38,62	
W22_A	Woonblok 7	1,50	21,06	17,76	-13,97	22,76	39,11	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 3c**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Dielemans Plastics  
(Huizersdijk 14)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_B	Woonblok 5	5,00	45,57	28,47	--	45,57	70,73	
W15_C	Woonblok 5	7,50	45,48	28,34	--	45,48	70,61	
W15_A	Woonblok 5	1,50	45,22	27,73	--	45,22	70,62	
W13_B	Woonblok 4	5,00	42,92	25,93	--	42,92	68,05	
W13_C	Woonblok 4	7,50	42,90	25,88	--	42,90	68,01	
W12_B	Woonblok 4	5,00	42,87	25,78	--	42,87	68,64	
W12_C	Woonblok 4	7,50	42,84	25,73	--	42,84	68,59	
W17_B	Woonblok 6	5,00	42,48	23,61	--	42,48	66,27	
W17_C	Woonblok 6	7,50	42,44	23,56	--	42,44	66,23	
W18_B	Woonblok 6	5,00	42,30	21,86	--	42,30	65,87	
W18_C	Woonblok 6	7,50	42,27	21,83	--	42,27	65,83	
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,35	23,71	--	41,35	67,89	
W12_A	Woonblok 4	1,50	41,19	23,47	--	41,19	68,45	
W17_A	Woonblok 6	1,50	40,69	21,31	--	40,69	66,09	
W18_A	Woonblok 6	1,50	40,47	19,52	--	40,47	65,69	
W10_C	Woonblok 3	7,50	39,49	22,41	--	39,49	63,76	
W10_B	Woonblok 3	5,00	39,48	22,03	--	39,48	63,72	
W09_C	Woonblok 3	7,50	38,96	20,29	--	38,96	63,79	
W09_B	Woonblok 3	5,00	38,91	19,73	--	38,91	63,81	
W20_C	Woonblok 7	7,50	38,14	17,60	--	38,14	60,14	
W20_B	Woonblok 7	5,00	37,89	16,72	--	37,89	59,98	
W21_C	Woonblok 7	7,50	37,80	17,41	--	37,80	59,97	
W21_B	Woonblok 7	5,00	37,35	16,17	--	37,35	59,70	
W10_A	Woonblok 3	1,50	36,65	18,91	--	36,65	63,39	
W24_C	Woonblok 8	7,50	36,11	14,54	--	36,11	57,82	
W16_C	Woonblok 5	7,50	36,05	19,13	--	36,05	60,23	
W09_A	Woonblok 3	1,50	36,00	16,85	--	36,00	63,57	
W07_C	Woonblok 2	7,50	35,48	15,12	--	35,48	59,08	
W20_A	Woonblok 7	1,50	35,27	13,95	--	35,27	59,85	
W23_C	Woonblok 8	7,50	35,09	14,59	--	35,09	57,42	
W05_C	Woonblok 2	7,50	34,98	14,59	--	34,98	57,10	
W16_B	Woonblok 5	5,00	34,96	18,47	--	34,96	59,30	
W24_B	Woonblok 8	5,00	34,82	13,23	--	34,82	57,82	
W21_A	Woonblok 7	1,50	34,77	13,48	--	34,77	59,51	
W16_A	Woonblok 5	1,50	34,16	17,19	--	34,16	59,32	
W07_B	Woonblok 2	5,00	34,12	13,73	--	34,12	59,05	
W23_B	Woonblok 8	5,00	33,74	13,19	--	33,74	57,43	
W05_B	Woonblok 2	5,00	33,67	13,30	--	33,67	57,11	
W14_C	Woonblok 5	7,50	33,03	16,22	--	33,03	64,02	
W24_A	Woonblok 8	1,50	33,02	11,60	--	33,02	57,94	
W07_A	Woonblok 2	1,50	32,18	12,04	--	32,18	58,99	
W04_C	Woonblok 1	7,50	31,98	11,69	--	31,98	55,02	
W05_A	Woonblok 2	1,50	31,69	11,72	--	31,69	57,08	
W23_A	Woonblok 8	1,50	31,69	11,43	--	31,69	57,38	
W02_C	Woonblok 1	7,50	31,51	11,26	--	31,51	54,75	
W04_B	Woonblok 1	5,00	30,92	10,53	--	30,92	54,89	
W02_B	Woonblok 1	5,00	30,48	10,24	--	30,48	54,70	
W25_D	Woonblok 9	10,00	29,76	8,47	--	29,76	52,42	
W04_A	Woonblok 1	1,50	29,58	9,50	--	29,58	55,09	
W02_A	Woonblok 1	1,50	29,19	9,26	--	29,19	54,92	
W14_B	Woonblok 5	5,00	28,92	14,84	--	28,92	63,76	
W25_C	Woonblok 9	7,50	28,88	7,85	--	28,88	52,60	
W19_C	Woonblok 6	7,50	28,73	6,89	--	28,73	50,92	
W11_C	Woonblok 4	7,50	28,14	9,08	--	28,14	52,37	
W14_A	Woonblok 5	1,50	28,11	13,40	--	28,11	63,67	
W25_B	Woonblok 9	5,00	27,98	6,94	--	27,98	52,59	
W25_A	Woonblok 9	1,50	27,34	6,32	--	27,34	53,27	
W19_B	Woonblok 6	5,00	25,52	3,54	--	25,52	47,60	
W11_B	Woonblok 4	5,00	25,09	6,36	--	25,09	49,59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W22_C	Woonblok 7	7,50	24,21	3,86	--	24,21	46,63	
W08_C	Woonblok 3	7,50	23,98	3,73	--	23,98	47,15	
W19_A	Woonblok 6	1,50	23,27	0,95	--	23,27	47,46	
W11_A	Woonblok 4	1,50	22,80	3,60	--	22,80	49,32	
W08_B	Woonblok 3	5,00	20,08	-0,25	--	20,08	44,28	
W06_C	Woonblok 2	7,50	19,74	-2,67	--	19,74	40,60	
W22_B	Woonblok 7	5,00	19,66	-1,41	--	19,66	42,43	
W26_C	Woonblok 30	7,50	18,05	-0,72	--	18,05	43,69	
W08_A	Woonblok 3	1,50	17,52	-2,67	--	17,52	44,16	
W22_A	Woonblok 7	1,50	17,45	-3,44	--	17,45	42,59	
W01_C	Woonblok 1	7,50	15,99	-5,82	--	15,99	38,22	
W26_B	Woonblok 30	5,00	15,68	-2,79	--	15,68	42,13	
W06_B	Woonblok 2	5,00	15,07	2,78	--	15,07	41,35	
W26_A	Woonblok 30	1,50	13,96	-4,32	--	13,96	41,47	
W06_A	Woonblok 2	1,50	13,26	1,52	--	13,26	41,69	
W03_C	Woonblok 1	7,50	11,98	-9,22	--	11,98	34,75	
W01_B	Woonblok 1	5,00	11,17	-9,81	--	11,17	34,90	
W03_B	Woonblok 1	5,00	10,39	-10,39	--	10,39	34,33	
W01_A	Woonblok 1	1,50	10,06	-10,59	--	10,06	35,26	
10_B		5,00	9,77	-9,86	--	9,77	36,97	
W03_A	Woonblok 1	1,50	9,76	-10,26	--	9,76	35,37	
10_A		1,50	8,53	-11,12	--	8,53	36,40	
02_B		5,00	1,88	-11,28	--	1,88	34,65	
02_A		1,50	0,23	-15,26	--	0,23	32,51	
04_B		5,00	-0,66	-15,73	--	-0,66	31,72	
04_A		1,50	-2,87	-16,56	--	-2,87	30,77	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Larlt]  
LAgg bij Bron voor toetspunt: W15\_A - Woonblok 5  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_A	Woonblok 5	1,50	45,22	27,73	--	45,22	70,62
D-heftr	Heftruck elektrisch	1,50	44,94	--	--	44,94	58,95
D-B	Personenauto/busje	0,75	28,98	27,73	--	32,73	63,14
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	31,19	--	--	31,19	69,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 3d**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Bouwbedrijf Vrolijk  
(Huizersdijk 20)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_B	Woonblok 1	5,00	46,09	--	--	46,09	71,80
W02_C	Woonblok 1	7,50	46,03	--	--	46,03	71,69
W02_A	Woonblok 1	1,50	45,39	--	--	45,39	71,65
W05_B	Woonblok 2	5,00	44,31	--	--	44,31	68,38
W05_C	Woonblok 2	7,50	44,31	--	--	44,31	68,33
W06_C	Woonblok 2	7,50	43,93	--	--	43,93	68,37
W06_B	Woonblok 2	5,00	43,92	--	--	43,92	68,41
W05_A	Woonblok 2	1,50	42,70	--	--	42,70	68,12
W04_C	Woonblok 1	7,50	42,48	--	--	42,48	64,73
W04_B	Woonblok 1	5,00	42,36	--	--	42,36	64,52
W06_A	Woonblok 2	1,50	42,22	--	--	42,22	68,15
W01_C	Woonblok 1	7,50	40,92	--	--	40,92	69,89
W04_A	Woonblok 1	1,50	40,84	--	--	40,84	64,25
W01_B	Woonblok 1	5,00	40,75	--	--	40,75	69,94
W01_A	Woonblok 1	1,50	40,38	--	--	40,38	69,80
W08_C	Woonblok 3	7,50	40,00	--	--	40,00	63,76
W09_C	Woonblok 3	7,50	39,62	--	--	39,62	63,29
W08_B	Woonblok 3	5,00	39,54	--	--	39,54	63,51
W09_B	Woonblok 3	5,00	39,07	--	--	39,07	63,01
W03_C	Woonblok 1	7,50	38,85	--	--	38,85	67,13
W03_B	Woonblok 1	5,00	38,76	--	--	38,76	67,14
W03_A	Woonblok 1	1,50	38,29	--	--	38,29	67,32
W08_A	Woonblok 3	1,50	37,14	--	--	37,14	63,35
W11_C	Woonblok 4	7,50	36,64	--	--	36,64	60,63
W12_C	Woonblok 4	7,50	36,35	--	--	36,35	60,22
W09_A	Woonblok 3	1,50	36,30	--	--	36,30	62,74
W11_B	Woonblok 4	5,00	35,06	--	--	35,06	60,36
W12_B	Woonblok 4	5,00	34,57	--	--	34,57	59,90
W26_C	Woonblok 30	7,50	33,71	--	--	33,71	61,53
W11_A	Woonblok 4	1,50	32,73	--	--	32,73	60,16
W14_C	Woonblok 5	7,50	32,26	--	--	32,26	57,55
W12_A	Woonblok 4	1,50	32,25	--	--	32,25	59,78
W26_B	Woonblok 30	5,00	31,76	--	--	31,76	61,39
W07_C	Woonblok 2	7,50	31,52	--	--	31,52	52,83
W15_C	Woonblok 5	7,50	31,30	--	--	31,30	57,07
W14_B	Woonblok 5	5,00	30,68	--	--	30,68	57,47
W26_A	Woonblok 30	1,50	30,35	--	--	30,35	61,07
W15_B	Woonblok 5	5,00	30,02	--	--	30,02	57,02
W14_A	Woonblok 5	1,50	29,20	--	--	29,20	57,59
W17_C	Woonblok 6	7,50	28,66	--	--	28,66	54,46
W15_A	Woonblok 5	1,50	28,65	--	--	28,65	57,48
W07_B	Woonblok 2	5,00	28,02	--	--	28,02	49,45
W17_B	Woonblok 6	5,00	27,25	--	--	27,25	54,05
W18_C	Woonblok 6	7,50	27,24	--	--	27,24	54,99
W18_B	Woonblok 6	5,00	26,27	--	--	26,27	55,43
W17_A	Woonblok 6	1,50	26,23	--	--	26,23	54,55
W07_A	Woonblok 2	1,50	25,99	--	--	25,99	49,20
W10_C	Woonblok 3	7,50	25,41	--	--	25,41	47,57
W18_A	Woonblok 6	1,50	25,26	--	--	25,26	55,81
W21_B	Woonblok 7	5,00	24,48	--	--	24,48	54,09
W21_C	Woonblok 7	7,50	24,44	--	--	24,44	53,15
W21_A	Woonblok 7	1,50	23,95	--	--	23,95	54,53
W20_C	Woonblok 7	7,50	23,89	--	--	23,89	53,02
W24_C	Woonblok 8	7,50	23,75	--	--	23,75	53,08
W24_B	Woonblok 8	5,00	23,39	--	--	23,39	53,37
W24_A	Woonblok 8	1,50	22,86	--	--	22,86	53,67
W23_C	Woonblok 8	7,50	22,68	--	--	22,68	51,49
W20_B	Woonblok 7	5,00	22,62	--	--	22,62	52,74
W20_A	Woonblok 7	1,50	22,21	--	--	22,21	53,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W13_C	Woonblok 4		7,50	21,67	--	--	21,67	44,07
W23_B	Woonblok 8		5,00	21,63	--	--	21,63	50,95
W23_A	Woonblok 8		1,50	21,16	--	--	21,16	51,39
W10_B	Woonblok 3		5,00	21,15	--	--	21,15	43,85
W25_D	Woonblok 9		10,00	21,03	--	--	21,03	49,83
W25_C	Woonblok 9		7,50	20,52	--	--	20,52	49,86
10_B			5,00	20,29	--	--	20,29	45,76
W22_B	Woonblok 7		5,00	20,27	--	--	20,27	50,66
W25_B	Woonblok 9		5,00	20,23	--	--	20,23	50,89
W22_A	Woonblok 7		1,50	19,70	--	--	19,70	50,96
W16_B	Woonblok 5		5,00	19,66	--	--	19,66	50,50
W25_A	Woonblok 9		1,50	19,65	--	--	19,65	51,11
W16_A	Woonblok 5		1,50	19,09	--	--	19,09	51,05
W10_A	Woonblok 3		1,50	18,49	--	--	18,49	43,77
02_B			5,00	18,48	--	--	18,48	45,61
10_A			1,50	18,38	--	--	18,38	45,35
04_B			5,00	17,78	--	--	17,78	44,31
W19_B	Woonblok 6		5,00	17,78	--	--	17,78	47,58
W19_A	Woonblok 6		1,50	17,18	--	--	17,18	47,93
W22_C	Woonblok 7		7,50	16,78	--	--	16,78	46,19
W16_C	Woonblok 5		7,50	16,64	--	--	16,64	40,85
W13_B	Woonblok 4		5,00	16,52	--	--	16,52	40,72
W13_A	Woonblok 4		1,50	14,66	--	--	14,66	41,46
02_A			1,50	14,53	--	--	14,53	40,98
04_A			1,50	14,02	--	--	14,02	41,48
W19_C	Woonblok 6		7,50	13,18	--	--	13,18	39,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Woonblok 1  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_A	Woonblok 1	1,50	45,39	--	--	45,39	71,65
H20-Hef1	electrische heftruck	1,50	39,84	--	--	39,84	56,65
H20-Hef2	electrische heftruck	1,50	39,51	--	--	39,51	56,32
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	1,50	39,07	--	--	39,07	53,59
H20-Hef3	electrische heftruck	1,50	35,72	--	--	35,72	53,50
H20-Hef4	electrische heftruck	1,50	32,78	--	--	32,78	51,95
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	32,06	--	--	32,06	70,66
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	27,23	--	--	27,23	60,22
H20-Pw	Personenwagens	0,75	22,63	--	--	22,63	56,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 3e**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Rotako  
(Huizersdijk 26)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_C	Woonblok 1	7,50	57,15	50,90	46,64	57,15	70,96
W02_C	Woonblok 1	7,50	57,05	50,84	46,56	57,05	70,77
W01_B	Woonblok 1	5,00	56,74	50,32	46,07	56,74	70,90
W03_C	Woonblok 1	7,50	56,64	50,19	45,89	56,64	70,24
W02_B	Woonblok 1	5,00	56,58	50,18	45,90	56,58	70,59
W03_B	Woonblok 1	5,00	55,98	49,48	45,18	55,98	70,17
W01_A	Woonblok 1	1,50	54,90	49,31	44,96	54,96	70,91
W06_C	Woonblok 2	7,50	54,46	48,46	44,15	54,46	68,06
W02_A	Woonblok 1	1,50	54,36	48,39	44,05	54,36	70,32
W05_C	Woonblok 2	7,50	53,70	48,12	43,82	53,82	68,07
02_B		5,00	50,54	47,66	43,79	53,79	63,39
W06_B	Woonblok 2	5,00	53,47	47,54	43,23	53,47	67,95
W05_B	Woonblok 2	5,00	52,67	47,25	42,94	52,94	67,94
W06_A	Woonblok 2	1,50	52,01	46,21	41,91	52,01	68,16
02_A		1,50	48,59	45,88	41,96	51,96	57,69
W05_A	Woonblok 2	1,50	50,99	45,66	41,34	51,34	67,95
W08_C	Woonblok 3	7,50	50,70	45,54	41,25	51,25	65,92
W03_A	Woonblok 1	1,50	51,02	45,33	40,57	51,02	67,40
W09_C	Woonblok 3	7,50	50,24	45,20	40,93	50,93	65,48
W08_B	Woonblok 3	5,00	49,78	44,65	40,40	50,40	65,73
W26_C	Woonblok 30	7,50	49,96	41,89	38,10	49,96	64,40
W09_B	Woonblok 3	5,00	49,18	43,95	39,60	49,60	65,27
10_B		5,00	48,86	43,87	39,21	49,21	63,00
W08_A	Woonblok 3	1,50	48,58	43,38	39,13	49,13	65,96
W11_C	Woonblok 4	7,50	48,30	43,25	39,05	49,05	63,83
W26_B	Woonblok 30	5,00	48,65	40,43	36,73	48,65	63,00
W12_C	Woonblok 4	7,50	48,28	42,62	38,30	48,30	63,71
W09_A	Woonblok 3	1,50	47,76	42,39	37,94	47,94	65,39
W11_B	Woonblok 4	5,00	47,32	42,04	37,70	47,70	63,45
W12_B	Woonblok 4	5,00	47,51	41,81	37,50	47,51	63,34
10_A		1,50	47,24	42,13	37,48	47,48	62,69
W14_C	Woonblok 5	7,50	46,50	40,76	36,43	46,50	61,96
04_B		5,00	45,06	40,02	36,45	46,45	63,37
W12_A	Woonblok 4	1,50	46,43	40,43	36,00	46,43	63,37
W26_A	Woonblok 30	1,50	46,40	38,42	34,50	46,40	62,09
W15_C	Woonblok 5	7,50	46,30	40,65	36,36	46,36	61,41
W11_A	Woonblok 4	1,50	46,21	40,70	36,32	46,32	63,53
W14_B	Woonblok 5	5,00	45,87	40,08	35,76	45,87	61,96
W15_B	Woonblok 5	5,00	45,70	40,00	35,73	45,73	61,55
W15_A	Woonblok 5	1,50	45,26	39,36	35,02	45,26	62,09
W18_C	Woonblok 6	7,50	45,15	39,20	34,93	45,15	60,40
W18_B	Woonblok 6	5,00	45,10	39,34	35,03	45,10	61,18
W14_A	Woonblok 5	1,50	45,08	39,08	34,69	45,08	61,95
W17_C	Woonblok 6	7,50	44,57	39,19	34,95	44,95	59,38
W18_A	Woonblok 6	1,50	44,31	38,31	33,96	44,31	61,26
W21_B	Woonblok 7	5,00	43,77	38,32	34,02	44,02	60,05
W20_C	Woonblok 7	7,50	43,75	37,96	33,70	43,75	59,21
W21_C	Woonblok 7	7,50	43,17	37,76	33,51	43,51	58,79
W24_C	Woonblok 8	7,50	43,20	37,81	33,44	43,44	59,15
W24_B	Woonblok 8	5,00	43,02	37,52	33,16	43,16	59,50
W21_A	Woonblok 7	1,50	43,00	37,43	33,07	43,07	60,05
W17_B	Woonblok 6	5,00	42,09	37,04	32,85	42,85	57,87
W20_B	Woonblok 7	5,00	42,74	37,16	32,83	42,83	58,73
W23_C	Woonblok 8	7,50	42,12	36,70	32,39	42,39	57,66
W24_A	Woonblok 8	1,50	42,33	36,73	32,37	42,37	59,47
W20_A	Woonblok 7	1,50	42,00	36,19	31,79	42,00	58,77
04_A		1,50	40,45	35,79	31,83	41,83	58,09
W17_A	Woonblok 6	1,50	41,32	35,92	31,64	41,64	58,07
W04_C	Woonblok 1	7,50	41,60	35,58	30,98	41,60	56,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W25_B	Woonblok 9	5,00	40,78	35,80	31,50	41,50	56,74	
W23_B	Woonblok 8	5,00	41,04	35,68	31,37	41,37	56,18	
W25_A	Woonblok 9	1,50	40,07	35,01	30,69	40,69	56,64	
W25_D	Woonblok 9	10,00	40,38	35,02	30,64	40,64	56,07	
W16_B	Woonblok 5	5,00	40,61	34,47	30,15	40,61	57,36	
W23_A	Woonblok 8	1,50	40,28	34,90	30,57	40,57	56,18	
W25_C	Woonblok 9	7,50	40,11	34,67	30,30	40,30	56,31	
W16_A	Woonblok 5	1,50	40,08	33,95	29,65	40,08	57,70	
W22_B	Woonblok 7	5,00	39,77	34,45	29,75	39,77	56,27	
W22_A	Woonblok 7	1,50	39,03	33,67	29,00	39,03	56,34	
W07_C	Woonblok 2	7,50	38,93	33,10	28,46	38,93	53,40	
W04_B	Woonblok 1	5,00	37,54	31,52	27,00	37,54	52,88	
W22_C	Woonblok 7	7,50	36,96	31,77	27,31	37,31	52,84	
W19_B	Woonblok 6	5,00	36,47	28,22	23,01	36,47	55,71	
W10_C	Woonblok 3	7,50	35,44	30,63	25,99	35,99	50,86	
W19_A	Woonblok 6	1,50	35,82	27,43	22,20	35,82	55,87	
W04_A	Woonblok 1	1,50	35,79	30,35	25,74	35,79	52,97	
W07_B	Woonblok 2	5,00	34,40	28,84	24,19	34,40	50,07	
W13_C	Woonblok 4	7,50	33,04	28,14	23,47	33,47	48,94	
W07_A	Woonblok 2	1,50	33,28	27,92	23,30	33,30	50,53	
W10_B	Woonblok 3	5,00	31,66	26,10	21,59	31,66	52,12	
W16_C	Woonblok 5	7,50	31,43	26,21	21,65	31,65	46,87	
W10_A	Woonblok 3	1,50	31,00	25,50	20,98	31,00	52,67	
W19_C	Woonblok 6	7,50	30,45	24,84	20,32	30,45	45,95	
W13_A	Woonblok 4	1,50	30,26	24,67	19,80	30,26	51,54	
W13_B	Woonblok 4	5,00	29,46	23,56	19,01	29,46	50,64	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_A	Woonblok 1	1,50	54,90	49,31	44,96	54,96	70,91
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	47,32	--	--	47,32	58,81
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	46,92	--	--	46,92	55,42
227	Roldeur geopend	3,00	45,97	42,96	39,95	49,95	54,22
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	44,54	--	--	44,54	56,51
230	Afzuiging lasdamp	7,50	43,82	40,81	34,79	45,81	43,82
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	42,53	39,52	33,50	44,52	43,23
228	Roldeur geopend	3,00	41,70	38,69	35,68	45,68	50,45
257	Zuigwagen	1,00	41,42	--	--	41,42	51,44
229	Roldeur geopend	3,00	40,54	37,53	34,52	44,52	49,77
260	Heftruck	1,00	39,28	38,03	32,04	43,03	56,31
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,09	36,08	30,06	41,08	40,24
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	37,33	34,32	28,30	39,32	38,94
259	Heftruck	1,00	37,06	35,81	29,82	40,81	54,53
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	36,74	33,73	27,71	38,73	38,95
261	Heftruck	1,00	36,31	35,06	29,07	40,06	53,52
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	36,02	33,01	26,99	38,01	37,95
255	Kooiaap	1,00	35,52	--	--	35,52	55,60
258	Heftruck	1,00	34,65	33,40	27,41	38,40	52,42
205	Dakbeplating voor d	7,50	32,65	29,64	23,62	34,64	32,65
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	32,44	32,44	32,44	42,44	32,44
256	Kooiaap	1,00	31,94	--	--	31,94	52,62
206	Dakbeplating voor d	7,50	28,39	25,38	19,36	30,38	29,08
250	Vrachtauto's	1,00	28,23	26,98	23,97	33,97	63,74
207	Dakbeplating voor d	7,50	26,31	23,30	17,28	28,30	27,59
253	Kraan	1,00	24,80	--	--	24,80	66,43
208	Dakbeplating voor d	7,50	24,54	21,53	15,51	26,53	26,29
251	Vrachtauto's	1,00	24,52	--	--	24,52	60,46
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	22,92	19,91	13,89	24,91	25,93
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	22,76	19,75	13,73	24,75	22,76
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	22,46	19,45	13,43	24,45	24,05
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	2,00	20,27	20,27	20,27	30,27	23,44
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	19,07	16,06	10,04	21,06	19,71
254	Bestelauto's	0,75	17,89	15,68	12,67	22,67	52,73
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	17,51	14,50	8,48	19,50	18,73
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	16,81	13,80	7,78	18,80	18,85
252	Bestelauto's	0,75	16,76	11,53	8,52	18,52	48,82
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	16,39	13,38	7,36	18,38	19,91
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	16,01	13,00	6,98	18,00	17,69
234	Beglazing voorgevel d	6,00	15,85	12,84	6,82	17,84	16,72
256	Personenauto's	0,75	15,28	13,07	10,06	20,06	45,79
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	15,15	--	--	15,15	53,97
233	Beglazing voorgevel d	6,00	13,93	10,92	4,90	15,92	15,34
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	12,76	9,75	3,73	14,75	15,18
231	Beglazing voorgevel d	6,00	12,46	9,45	3,43	14,45	14,71
232	Beglazing voorgevel d	6,00	12,10	9,09	3,07	14,09	13,96
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	11,55	8,54	2,52	13,54	14,28
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	10,52	7,51	1,49	12,51	14,34
236	Muur voorgevel d	3,70	10,37	7,36	1,34	12,36	12,63
235	Muur voorgevel d	3,70	8,24	5,23	-0,79	10,23	11,24
255	Personenauto's	0,75	5,30	--	--	5,30	39,36
222	Beglazing achtergevel d	2,00	2,52	-0,49	-6,51	4,51	6,03
213	Dakraam achter d	6,70	0,49	-2,52	-8,54	2,48	1,24
221	Muur achtergevel d	2,00	-0,24	-3,25	-9,27	1,75	3,49
220	Muur achtergevel d	2,00	-1,20	-4,21	-10,23	0,79	2,15
223	Beglazing achtergevel d	2,00	-2,54	-5,55	-11,57	-0,55	1,27
214	Dakraam achter d	6,70	-4,37	-7,38	-13,40	-2,38	-2,79
215	Dakraam achter d	6,70	-6,12	-9,13	-15,15	-4,13	-3,97
305	Dakbeplating voor an	7,50	--	18,78	21,21	31,21	21,79

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_A - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	14,48	16,91	26,91	18,18
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,33	14,76	24,76	16,63
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	10,50	12,93	22,93	15,27
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	8,86	11,29	21,29	11,87
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	5,25	7,68	17,68	8,91
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	3,59	6,02	16,02	7,83
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	2,01	4,44	14,44	6,71
313	Dakraam achter an	6,70	--	-10,39	-7,96	2,04	-6,62
314	Dakraam achter an	6,70	--	-14,93	-12,50	-2,50	-10,33
315	Dakraam achter an	6,70	--	-16,85	-14,42	-4,42	-11,69
316	Dakraam achter laag an	5,00	--	8,31	10,74	20,74	12,92
317	Dakraam achter laag an	5,00	--	3,43	5,86	15,86	8,49
318	Dakraam achter laag an	5,00	--	-0,30	2,13	12,13	5,14
319	Dakraam achter laag an	5,00	--	-1,60	0,83	10,83	4,15
320	Muur achtergevel an	2,00	--	-11,88	-9,45	0,55	-5,51
321	Muur achtergevel an	2,00	--	-12,22	-9,79	0,21	-5,47
322	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-8,83	-6,40	3,60	-2,31
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-14,48	-12,05	-2,05	-7,66
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	3,85	6,28	16,28	10,39
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	-2,49	-0,06	9,94	4,34
331	Beglazing voorgevel an	6,00	--	0,39	2,82	12,82	5,64
332	Beglazing voorgevel an	6,00	--	0,13	2,56	12,56	4,99
333	Beglazing voorgevel an	6,00	--	2,04	4,47	14,47	6,44
334	Beglazing voorgevel an	6,00	--	4,00	6,43	16,43	7,86
335	Muur voorgevel an	3,70	--	-3,80	-1,37	8,63	2,20
336	Muur voorgevel an	3,70	--	-1,47	0,96	10,96	3,78
337	Roldeur beitsruimte an	2,00	--	8,95	11,38	21,38	14,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_C	Woonblok 1	7,50	57,15	50,90	46,64	57,15	70,96
227	Roldeur geopend	3,00	46,63	43,62	40,61	50,61	52,65
228	Roldeur geopend	3,00	44,80	41,79	38,78	48,78	50,82
229	Roldeur geopend	3,00	43,35	40,34	37,33	47,33	50,18
230	Afzuiging lasdamp	7,50	44,18	41,17	35,15	46,17	44,18
260	Heftruck	1,00	41,09	39,84	33,85	44,84	54,89
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	33,73	33,73	33,73	43,73	33,73
259	Heftruck	1,00	40,74	39,49	33,50	44,49	55,02
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,63	38,62	32,60	43,62	41,63
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	40,62	37,61	31,59	42,61	40,62
261	Heftruck	1,00	38,68	37,43	31,44	42,43	52,48
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,47	36,46	30,44	41,46	39,47
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,38	36,37	30,35	41,37	39,38
258	Heftruck	1,00	37,43	36,18	30,19	41,18	52,72
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	2,00	29,83	29,83	29,83	39,83	29,87
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	38,42	35,41	29,39	40,41	38,42
250	Vrachtauto's	1,00	31,39	30,14	27,13	37,13	63,62
205	Dakbeplating voor d	7,50	30,91	27,90	21,88	32,90	30,91
206	Dakbeplating voor d	7,50	29,33	26,32	20,30	31,32	29,33
305	Dakbeplating voor an	7,50	--	17,17	19,60	29,60	20,18
207	Dakbeplating voor d	7,50	27,89	24,88	18,86	29,88	27,89
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	15,52	17,95	27,95	18,53
208	Dakbeplating voor d	7,50	26,61	23,60	17,58	28,60	26,61
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	26,26	23,25	17,23	28,25	26,26
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	14,04	16,47	26,47	17,05
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	25,37	22,36	16,34	27,36	25,37
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	25,12	22,11	16,09	27,11	26,10
254	Bestelauto's	0,75	21,12	18,91	15,90	25,90	52,58
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,71	15,14	25,14	15,72
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	12,50	14,93	24,93	16,51
337	Roldeur beitsruimte an	2,00	--	12,46	14,89	24,89	15,47
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	23,59	20,58	14,56	25,58	23,59
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	22,64	19,63	13,61	24,63	22,64
316	Dakraam achter laag an	5,00	--	10,73	13,16	23,16	13,74
256	Personenauto's	0,75	18,09	15,88	12,87	22,87	45,84
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	21,52	18,51	12,49	23,51	21,52
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	9,71	12,14	22,14	12,72
252	Bestelauto's	0,75	19,60	14,37	11,36	21,36	48,88
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	20,24	17,23	11,21	22,23	20,24
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	8,67	11,10	21,10	11,68
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	19,77	16,76	10,74	21,76	21,56
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	19,59	16,58	10,56	21,58	19,59
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	7,47	9,90	19,90	10,48
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	7,04	9,47	19,47	11,85
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	18,15	15,14	9,12	20,14	18,19
317	Dakraam achter laag an	5,00	--	6,41	8,84	18,84	9,42
234	Beglazing voorgevel d	6,00	17,83	14,82	8,80	19,82	17,83
334	Beglazing voorgevel an	6,00	--	6,22	8,65	18,65	9,23
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	6,13	8,56	18,56	9,14
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	16,86	13,85	7,83	18,85	17,50
233	Beglazing voorgevel d	6,00	16,52	13,51	7,49	18,51	16,52
318	Dakraam achter laag an	5,00	--	4,92	7,35	17,35	7,98
333	Beglazing voorgevel an	6,00	--	4,89	7,32	17,32	7,90
231	Beglazing voorgevel d	6,00	16,04	13,03	7,01	18,03	16,09
331	Beglazing voorgevel an	6,00	--	4,34	6,77	16,77	7,38
232	Beglazing voorgevel d	6,00	15,26	12,25	6,23	17,25	15,26
332	Beglazing voorgevel an	6,00	--	3,60	6,03	16,03	6,61
319	Dakraam achter laag an	5,00	--	3,54	5,97	15,97	7,20
236	Muur voorgevel d	3,70	14,42	11,41	5,39	16,41	14,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
336	Muur voorgevel an	3,70	--	2,19	4,62	14,62	5,20
235	Muur voorgevel d	3,70	12,66	9,65	3,63	14,65	13,35
335	Muur voorgevel an	3,70	--	0,23	2,66	12,66	3,91
222	Beglazing achtergevel d	2,00	11,01	8,00	1,98	13,00	11,96
322	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-1,24	1,19	11,19	2,74
220	Muur achtergevel d	2,00	8,99	5,98	-0,04	10,98	9,51
320	Muur achtergevel an	2,00	--	-3,27	-0,84	9,16	0,28
223	Beglazing achtergevel d	2,00	5,58	2,57	-3,45	7,57	7,35
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-6,93	-4,50	5,50	-2,14
313	Dakraam achter an	6,70	--	-7,60	-5,17	4,83	-4,59
221	Muur achtergevel d	2,00	3,23	0,22	-5,80	5,22	4,79
213	Dakraam achter d	6,70	3,02	0,01	-6,01	5,01	3,02
321	Muur achtergevel an	2,00	--	-8,89	-6,46	3,54	-4,31
314	Dakraam achter an	6,70	--	-9,66	-7,23	2,77	-6,65
214	Dakraam achter d	6,70	1,11	-1,90	-7,92	3,10	1,11
315	Dakraam achter an	6,70	--	-10,76	-8,33	1,67	-7,68
215	Dakraam achter d	6,70	0,20	-2,81	-8,83	2,19	0,26
251	Vrachtauto's	1,00	27,47	--	--	27,47	60,60
253	Kraan	1,00	27,93	--	--	27,93	66,34
255	Kooiaap	1,00	39,37	--	--	39,37	56,18
255	Personenauto's	0,75	7,10	--	--	7,10	39,15
256	Kooiaap	1,00	34,90	--	--	34,90	52,88
257	Zuigwagen	1,00	43,82	--	--	43,82	51,45
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	20,76	--	--	20,76	56,78
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	48,00	--	--	48,00	57,03
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	50,21	--	--	50,21	59,24
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	49,58	--	--	49,58	55,60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 4a**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Autobedrijf Withagen  
(Huizersdijk 8)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W24_B	Woonblok 8	5,00	70,57	55,26	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	70,53	55,20	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	70,40	56,70	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	70,33	56,55	--	
W23_B	Woonblok 8	5,00	69,78	55,14	--	
W22_B	Woonblok 7	5,00	69,77	55,59	--	
W23_C	Woonblok 8	7,50	69,75	55,06	--	
W22_C	Woonblok 7	7,50	69,71	55,49	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	69,43	56,06	--	
W23_A	Woonblok 8	1,50	69,35	54,90	--	
W24_A	Woonblok 8	1,50	68,89	53,11	--	
W22_A	Woonblok 7	1,50	68,30	54,34	--	
W19_B	Woonblok 6	5,00	65,23	54,87	--	
W19_C	Woonblok 6	7,50	65,21	54,79	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	64,96	54,82	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	64,94	54,74	--	
W25_C	Woonblok 9	7,50	63,77	48,27	--	
W25_D	Woonblok 9	10,50	63,67	48,17	--	
W25_B	Woonblok 9	5,00	63,03	47,40	--	
W16_C	Woonblok 5	7,50	62,92	51,02	--	
W19_A	Woonblok 6	1,50	62,65	52,88	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	62,64	50,59	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	62,30	52,80	--	
W16_B	Woonblok 5	5,00	62,12	51,02	--	
W15_B	Woonblok 5	5,00	60,85	50,55	--	
W25_A	Woonblok 9	1,50	60,36	44,84	--	
W16_A	Woonblok 5	1,50	59,55	47,81	--	
W13_C	Woonblok 4	7,50	59,27	47,01	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	58,93	46,48	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	58,58	56,66	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	58,21	47,35	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	57,08	56,74	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	56,98	45,05	--	
W13_B	Woonblok 4	5,00	56,92	45,54	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	56,47	43,21	--	
W20_A	Woonblok 7	1,50	55,66	55,17	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	55,32	43,20	--	
W13_A	Woonblok 4	1,50	55,10	43,57	--	
W10_B	Woonblok 3	5,00	54,85	42,07	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	53,78	42,08	--	
W10_A	Woonblok 3	1,50	53,62	40,89	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	51,47	41,03	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	51,22	39,33	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	50,61	39,00	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	50,33	40,02	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	49,76	38,09	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	48,93	38,49	--	
W05_B	Woonblok 2	5,00	48,79	38,17	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	48,65	36,93	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	48,58	33,63	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	48,21	33,49	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	48,20	37,90	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	47,97	37,62	--	
W26_C	Woonblok 30	7,50	47,34	30,45	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	47,04	36,31	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	46,59	35,43	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	46,33	35,91	--	
W06_B	Woonblok 2	5,00	45,48	32,90	--	
W06_A	Woonblok 2	1,50	44,86	32,31	--	
W17_A	Woonblok 6	1,50	43,72	32,90	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Withagen Huizersdijk 8

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_C	Woonblok 4	7,50	43,58	29,23	--
W04_B	Woonblok 1	5,00	43,55	30,60	--
W14_B	Woonblok 5	5,00	42,77	30,18	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	42,14	25,49	--
W14_A	Woonblok 5	1,50	40,92	27,35	--
W04_A	Woonblok 1	1,50	40,18	30,49	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	39,38	23,71	--
W08_C	Woonblok 3	7,50	39,15	25,10	--
W11_B	Woonblok 4	5,00	38,20	24,89	--
10_B		5,00	37,67	20,87	--
W11_A	Woonblok 4	1,50	36,93	23,32	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	36,18	22,13	--
02_B		5,00	34,38	21,23	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	34,28	20,22	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	34,16	18,76	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	33,50	21,07	--
10_A		1,50	33,01	17,41	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	32,77	21,36	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	32,71	20,27	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	28,97	15,96	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	28,81	16,54	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	28,50	16,25	--
04_B		5,00	28,06	14,05	--
04_A		1,50	27,37	15,09	--
02_A		1,50	26,81	13,21	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 4b**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Red River van Eck  
(Huizersdijk 9-13, 18, 20)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B			5,00	73,93	72,39	44,96
02_B			5,00	71,90	71,90	31,04
10_A			1,50	71,39	69,55	41,99
W05_B		Woonblok 2	5,00	68,80	62,99	40,99
02_A			1,50	68,77	68,77	26,34
W05_C		Woonblok 2	7,50	68,64	62,83	42,76
W01_B		Woonblok 1	5,00	68,63	62,38	45,80
W01_C		Woonblok 1	7,50	68,58	64,03	46,65
W02_B		Woonblok 1	5,00	68,53	57,58	46,49
W02_C		Woonblok 1	7,50	68,48	58,76	47,54
W07_B		Woonblok 2	5,00	68,42	61,05	30,62
W07_C		Woonblok 2	7,50	68,30	60,89	24,19
W05_A		Woonblok 2	1,50	68,05	62,65	39,16
W01_A		Woonblok 1	1,50	67,97	53,33	42,97
W02_A		Woonblok 1	1,50	67,72	54,87	43,92
W07_A		Woonblok 2	1,50	67,45	60,39	30,04
W08_B		Woonblok 3	5,00	67,40	59,86	32,68
W08_C		Woonblok 3	7,50	67,29	59,79	34,38
W09_B		Woonblok 3	5,00	67,29	59,42	37,60
W09_C		Woonblok 3	7,50	67,18	59,30	38,54
W03_B		Woonblok 1	5,00	66,63	62,95	46,15
W03_C		Woonblok 1	7,50	66,61	65,38	47,16
W26_C		Woonblok 30	7,50	66,14	62,99	34,88
W08_A		Woonblok 3	1,50	65,98	58,34	27,02
W09_A		Woonblok 3	1,50	65,83	58,01	36,45
W26_B		Woonblok 30	5,00	65,13	61,71	33,64
W03_A		Woonblok 1	1,50	65,03	57,16	42,83
W06_B		Woonblok 2	5,00	64,19	50,96	39,16
W06_C		Woonblok 2	7,50	64,19	58,18	41,62
W11_B		Woonblok 4	5,00	63,90	54,52	30,89
W11_C		Woonblok 4	7,50	63,87	55,43	32,98
W04_B		Woonblok 1	5,00	63,76	56,92	33,03
W04_C		Woonblok 1	7,50	63,71	56,85	35,55
W12_C		Woonblok 4	7,50	63,46	53,93	36,21
W12_B		Woonblok 4	5,00	63,37	53,96	35,42
W26_A		Woonblok 30	1,50	63,17	59,46	32,15
04_B			5,00	62,34	60,54	31,39
W06_A		Woonblok 2	1,50	61,37	47,65	37,44
W04_A		Woonblok 1	1,50	61,06	54,56	31,29
W11_A		Woonblok 4	1,50	60,67	51,52	23,88
W12_A		Woonblok 4	1,50	60,20	50,83	34,64
04_A			1,50	60,14	58,12	25,03
W14_C		Woonblok 5	7,50	59,96	54,05	31,58
W15_C		Woonblok 5	7,50	59,43	52,60	34,11
W14_B		Woonblok 5	5,00	58,49	48,70	25,02
W15_B		Woonblok 5	5,00	58,00	50,29	33,54
W14_A		Woonblok 5	1,50	57,06	46,60	23,01
W15_A		Woonblok 5	1,50	56,20	48,45	32,87
W17_C		Woonblok 6	7,50	56,20	53,26	29,99
W18_C		Woonblok 6	7,50	55,78	52,00	32,73
W17_B		Woonblok 6	5,00	55,08	45,93	23,30
W20_C		Woonblok 7	7,50	54,98	53,37	30,61
W18_B		Woonblok 6	5,00	54,78	49,67	32,27
W17_A		Woonblok 6	1,50	53,88	43,67	19,77
W23_C		Woonblok 8	7,50	53,75	51,53	28,40
W18_A		Woonblok 6	1,50	53,63	45,64	31,60
W21_C		Woonblok 7	7,50	53,23	52,22	30,67
W25_D		Woonblok 9	10,50	52,98	49,78	28,12
W20_B		Woonblok 7	5,00	52,67	48,89	23,03
W25_C		Woonblok 9	7,50	52,60	49,26	27,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Red River Huizersdijk

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
	W21_B	Woonblok 7	5,00	52,35	50,37	30,82
	W24_C	Woonblok 8	7,50	51,84	51,84	30,13
	W10_C	Woonblok 3	7,50	51,78	44,15	19,82
	W20_A	Woonblok 7	1,50	51,65	41,20	19,86
	W21_A	Woonblok 7	1,50	51,49	44,14	30,20
	W25_B	Woonblok 9	5,00	51,39	48,98	27,93
	W24_B	Woonblok 8	5,00	50,86	49,95	29,92
	W23_B	Woonblok 8	5,00	50,59	48,66	21,87
	W24_A	Woonblok 8	1,50	50,15	43,79	29,09
	W23_A	Woonblok 8	1,50	49,83	41,45	19,31
	W10_B	Woonblok 3	5,00	49,34	43,25	27,23
	W25_A	Woonblok 9	1,50	47,64	43,29	27,48
	W16_B	Woonblok 5	5,00	47,54	43,12	22,35
	W10_A	Woonblok 3	1,50	47,41	39,10	27,09
	W16_A	Woonblok 5	1,50	46,99	37,63	22,59
	W13_C	Woonblok 4	7,50	46,65	41,25	18,16
	W22_B	Woonblok 7	5,00	46,42	41,58	20,68
	W19_B	Woonblok 6	5,00	46,03	43,06	22,27
	W22_A	Woonblok 7	1,50	45,74	37,70	19,33
	W19_A	Woonblok 6	1,50	45,47	38,68	22,19
	W13_B	Woonblok 4	5,00	44,71	44,71	25,62
	W16_C	Woonblok 5	7,50	43,14	40,29	18,20
	W22_C	Woonblok 7	7,50	42,42	39,40	14,83
	W19_C	Woonblok 6	7,50	41,42	39,71	16,82
	W13_A	Woonblok 4	1,50	41,32	40,19	25,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W05_B	Woonblok 2	5,00	68,80	62,99	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	68,64	62,83	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	68,42	61,05	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	68,30	60,89	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	68,05	62,65	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	67,45	60,39	--	
W08_B	Woonblok 3	5,00	67,40	59,86	--	
W08_C	Woonblok 3	7,50	67,29	59,79	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	67,29	59,42	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	67,18	59,30	--	
W08_A	Woonblok 3	1,50	65,98	58,34	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	65,83	58,01	--	
W11_B	Woonblok 4	5,00	63,90	54,52	--	
W11_C	Woonblok 4	7,50	63,87	54,48	--	
W04_B	Woonblok 1	5,00	63,76	56,92	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	63,71	56,85	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	63,46	53,93	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	63,37	53,96	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	63,34	57,58	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	63,30	57,54	--	
W04_A	Woonblok 1	1,50	61,06	54,56	--	
W11_A	Woonblok 4	1,50	60,67	51,52	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	60,55	54,87	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	60,20	50,83	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	59,96	50,18	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	59,43	51,75	--	
W14_B	Woonblok 5	5,00	58,49	48,70	--	
W15_B	Woonblok 5	5,00	58,00	50,29	--	
W14_A	Woonblok 5	1,50	57,06	46,60	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	56,20	48,45	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	56,20	46,39	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	55,78	45,85	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	55,08	44,93	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	54,78	44,81	--	
W17_A	Woonblok 6	1,50	53,88	43,67	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	53,63	43,63	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	53,60	43,37	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	53,23	42,97	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	52,67	42,50	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	52,35	42,73	--	
W06_C	Woonblok 2	7,50	51,95	48,52	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	51,78	42,89	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	51,67	41,80	--	
W20_A	Woonblok 7	1,50	51,65	41,20	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	51,49	41,56	--	
W23_C	Woonblok 8	7,50	51,39	41,17	--	
W24_B	Woonblok 8	5,00	50,86	41,14	--	
W23_B	Woonblok 8	5,00	50,59	40,43	--	
W26_C	Woonblok 30	7,50	50,41	49,45	--	
W24_A	Woonblok 8	1,50	50,15	40,23	--	
W23_A	Woonblok 8	1,50	49,83	39,39	--	
W06_B	Woonblok 2	5,00	49,41	46,92	--	
W10_B	Woonblok 3	5,00	49,34	40,49	--	
W26_B	Woonblok 30	5,00	48,88	48,17	--	
W25_B	Woonblok 9	5,00	48,05	36,99	--	
W06_A	Woonblok 2	1,50	47,79	45,70	--	
W26_A	Woonblok 30	1,50	47,67	46,74	--	
W25_A	Woonblok 9	1,50	47,64	36,62	--	
W10_A	Woonblok 3	1,50	47,41	38,63	--	
W25_D	Woonblok 9	10,50	46,86	37,95	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 18

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W13_C	Woonblok 4	7,50	46,65	36,67	--
W22_B	Woonblok 7	5,00	46,42	38,37	--
W25_C	Woonblok 9	7,50	46,16	37,25	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	45,76	41,00	--
W22_A	Woonblok 7	1,50	45,74	37,70	--
W13_B	Woonblok 4	5,00	43,14	33,55	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	42,94	38,12	--
W22_C	Woonblok 7	7,50	42,42	33,86	--
W16_C	Woonblok 5	7,50	42,25	34,41	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	41,53	34,36	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	41,18	34,30	--
W13_A	Woonblok 4	1,50	40,23	30,89	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	39,90	35,30	--
W19_C	Woonblok 6	7,50	38,92	30,17	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	38,64	31,65	--
W16_B	Woonblok 5	5,00	37,91	30,07	--
02_B		5,00	37,64	31,03	--
W19_B	Woonblok 6	5,00	37,22	28,55	--
W16_A	Woonblok 5	1,50	36,32	28,72	--
W19_A	Woonblok 6	1,50	36,09	27,68	--
02_A		1,50	33,92	26,08	--
10_B		5,00	30,65	24,33	--
10_A		1,50	29,14	23,73	--
04_B		5,00	27,11	21,75	--
04_A		1,50	26,87	21,21	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W01_B	Woonblok 1	5,00	68,63	--	--	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	68,58	--	--	--
W02_B	Woonblok 1	5,00	68,53	--	--	--
W02_C	Woonblok 1	7,50	68,48	--	--	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	67,97	--	--	--
W02_A	Woonblok 1	1,50	67,72	--	--	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	66,63	--	--	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	66,61	--	--	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	65,03	--	--	--
W06_B	Woonblok 2	5,00	64,19	--	--	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	64,19	--	--	--
W05_B	Woonblok 2	5,00	63,87	--	--	--
W05_C	Woonblok 2	7,50	63,87	--	--	--
W06_A	Woonblok 2	1,50	61,37	--	--	--
W05_A	Woonblok 2	1,50	61,14	--	--	--
W08_C	Woonblok 3	7,50	60,70	--	--	--
W09_C	Woonblok 3	7,50	60,18	--	--	--
W26_C	Woonblok 30	7,50	59,87	--	--	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	59,33	--	--	--
W09_B	Woonblok 3	5,00	58,86	--	--	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	58,48	--	--	--
W11_C	Woonblok 4	7,50	57,36	--	--	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	57,20	--	--	--
W09_A	Woonblok 3	1,50	56,85	--	--	--
W11_B	Woonblok 4	5,00	56,29	--	--	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	56,19	--	--	--
W11_A	Woonblok 4	1,50	54,93	--	--	--
W12_C	Woonblok 4	7,50	54,72	--	--	--
W12_B	Woonblok 4	5,00	53,64	--	--	--
W04_C	Woonblok 1	7,50	53,35	--	--	--
W12_A	Woonblok 4	1,50	52,24	--	--	--
W14_C	Woonblok 5	7,50	52,13	--	--	--
W15_C	Woonblok 5	7,50	51,79	--	--	--
W14_B	Woonblok 5	5,00	51,28	--	--	--
W15_B	Woonblok 5	5,00	50,93	--	--	--
W15_A	Woonblok 5	1,50	50,40	--	--	--
W14_A	Woonblok 5	1,50	50,33	--	--	--
W04_B	Woonblok 1	5,00	50,24	--	--	--
W18_C	Woonblok 6	7,50	49,92	--	--	--
W18_B	Woonblok 6	5,00	49,81	--	--	--
W18_A	Woonblok 6	1,50	49,06	--	--	--
W07_C	Woonblok 2	7,50	49,01	--	--	--
W04_A	Woonblok 1	1,50	48,73	--	--	--
W21_B	Woonblok 7	5,00	48,18	--	--	--
W21_A	Woonblok 7	1,50	47,83	--	--	--
04_B		5,00	47,78	--	--	--
W20_C	Woonblok 7	7,50	47,75	--	--	--
W17_C	Woonblok 6	7,50	47,70	--	--	--
W24_C	Woonblok 8	7,50	47,66	--	--	--
W21_C	Woonblok 7	7,50	47,62	--	--	--
W16_B	Woonblok 5	5,00	47,54	--	--	--
W24_B	Woonblok 8	5,00	47,50	--	--	--
W20_B	Woonblok 7	5,00	47,26	--	--	--
W24_A	Woonblok 8	1,50	47,07	--	--	--
W16_A	Woonblok 5	1,50	46,99	--	--	--
W20_A	Woonblok 7	1,50	46,89	--	--	--
W23_C	Woonblok 8	7,50	46,38	--	--	--
W23_B	Woonblok 8	5,00	46,08	--	--	--
W19_B	Woonblok 6	5,00	46,03	--	--	--
W23_A	Woonblok 8	1,50	45,71	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 20

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W07_B	Woonblok 2	5,00	45,55	--	--
W19_A	Woonblok 6	1,50	45,47	--	--
W22_B	Woonblok 7	5,00	45,01	--	--
W17_B	Woonblok 6	5,00	45,00	--	--
W25_D	Woonblok 9	10,50	44,69	--	--
W17_A	Woonblok 6	1,50	44,53	--	--
W22_A	Woonblok 7	1,50	44,47	--	--
W10_C	Woonblok 3	7,50	44,42	--	--
W25_C	Woonblok 9	7,50	44,24	--	--
W25_B	Woonblok 9	5,00	44,18	--	--
W25_A	Woonblok 9	1,50	43,81	--	--
02_B		5,00	42,83	--	--
W07_A	Woonblok 2	1,50	42,58	--	--
10_B		5,00	41,55	--	--
W22_C	Woonblok 7	7,50	41,40	--	--
04_A		1,50	41,07	--	--
W13_C	Woonblok 4	7,50	39,96	--	--
W10_B	Woonblok 3	5,00	39,89	--	--
10_A		1,50	39,63	--	--
W10_A	Woonblok 3	1,50	38,10	--	--
02_A		1,50	37,31	--	--
W16_C	Woonblok 5	7,50	37,29	--	--
W13_A	Woonblok 4	1,50	35,66	--	--
W13_B	Woonblok 4	5,00	35,57	--	--
W19_C	Woonblok 6	7,50	34,93	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B			5,00	73,93	72,39	44,96
02_B			5,00	71,90	71,90	31,04
10_A			1,50	71,39	69,55	41,99
02_A			1,50	68,77	68,77	26,34
W26_C	Woonblok 30		7,50	66,14	62,99	34,88
W03_C	Woonblok 1		7,50	65,41	65,38	47,16
W01_C	Woonblok 1		7,50	65,13	64,03	46,65
W26_B	Woonblok 30		5,00	65,13	61,71	33,64
W03_B	Woonblok 1		5,00	63,81	62,95	46,15
W01_B	Woonblok 1		5,00	63,50	62,38	45,80
W26_A	Woonblok 30		1,50	63,17	59,46	32,15
04_B			5,00	62,34	60,54	31,39
04_A			1,50	60,14	58,12	25,03
W06_C	Woonblok 2		7,50	59,74	58,18	41,62
W02_C	Woonblok 1		7,50	59,38	58,76	47,54
W03_A	Woonblok 1		1,50	59,38	57,16	42,83
W08_C	Woonblok 3		7,50	58,90	57,36	34,38
W05_C	Woonblok 2		7,50	58,45	57,27	42,76
W11_C	Woonblok 4		7,50	57,23	55,43	32,98
W02_B	Woonblok 1		5,00	56,93	56,79	46,49
W09_C	Woonblok 3		7,50	56,82	55,57	38,54
W14_C	Woonblok 5		7,50	56,59	54,05	31,58
W12_C	Woonblok 4		7,50	55,76	53,68	36,21
W17_C	Woonblok 6		7,50	55,69	53,26	29,99
W01_A	Woonblok 1		1,50	55,54	53,33	42,97
W08_B	Woonblok 3		5,00	55,08	52,26	32,68
W20_C	Woonblok 7		7,50	54,98	53,37	30,61
W15_C	Woonblok 5		7,50	54,75	52,60	34,11
W09_B	Woonblok 3		5,00	54,61	52,16	37,60
W05_B	Woonblok 2		5,00	54,48	54,48	40,99
W18_C	Woonblok 6		7,50	53,98	52,00	32,73
W23_C	Woonblok 8		7,50	53,75	51,53	28,40
W21_C	Woonblok 7		7,50	53,06	52,22	30,67
W25_D	Woonblok 9		10,50	52,98	49,78	28,12
W25_C	Woonblok 9		7,50	52,60	49,26	27,96
W02_A	Woonblok 1		1,50	52,36	49,64	43,92
W06_B	Woonblok 2		5,00	52,07	50,96	39,16
W24_C	Woonblok 8		7,50	51,84	51,84	30,13
W20_B	Woonblok 7		5,00	51,41	48,89	23,03
W25_B	Woonblok 9		5,00	51,39	48,98	27,93
W12_B	Woonblok 4		5,00	51,32	51,32	35,42
W21_B	Woonblok 7		5,00	50,87	50,37	30,82
W11_B	Woonblok 4		5,00	50,35	47,74	30,89
W05_A	Woonblok 2		1,50	50,29	49,41	39,16
W15_B	Woonblok 5		5,00	50,17	50,17	33,54
W24_B	Woonblok 8		5,00	49,95	49,95	29,92
W18_B	Woonblok 6		5,00	49,93	49,67	32,27
W04_C	Woonblok 1		7,50	49,40	49,40	35,55
W17_B	Woonblok 6		5,00	49,29	45,93	23,30
W08_A	Woonblok 3		1,50	48,96	44,68	27,02
W04_B	Woonblok 1		5,00	48,75	47,60	33,03
W23_B	Woonblok 8		5,00	48,66	48,66	21,87
W14_B	Woonblok 5		5,00	48,53	46,99	25,02
W06_A	Woonblok 2		1,50	48,47	47,65	37,44
W07_C	Woonblok 2		7,50	48,25	45,50	24,19
W09_A	Woonblok 3		1,50	48,11	48,09	36,45
W18_A	Woonblok 6		1,50	47,66	45,64	31,60
W07_B	Woonblok 2		5,00	47,57	46,91	30,62
W12_A	Woonblok 4		1,50	47,43	47,13	34,64
W15_A	Woonblok 5		1,50	47,15	46,28	32,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 9-11

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04_A	Woonblok 1	1,50	46,64	45,27	31,29
W21_A	Woonblok 7	1,50	46,17	44,14	30,20
W24_A	Woonblok 8	1,50	45,81	43,79	29,09
W10_C	Woonblok 3	7,50	45,45	44,15	19,82
W07_A	Woonblok 2	1,50	45,24	44,10	30,04
W10_B	Woonblok 3	5,00	44,94	43,25	27,23
W13_B	Woonblok 4	5,00	44,71	44,71	25,62
W25_A	Woonblok 9	1,50	44,63	43,29	27,48
W13_C	Woonblok 4	7,50	44,19	41,25	18,16
W19_B	Woonblok 6	5,00	43,82	43,06	22,27
W11_A	Woonblok 4	1,50	43,76	41,97	23,88
W16_C	Woonblok 5	7,50	43,14	40,29	18,20
W16_B	Woonblok 5	5,00	43,12	43,12	22,35
W14_A	Woonblok 5	1,50	43,07	40,87	23,01
W17_A	Woonblok 6	1,50	42,52	39,71	19,77
W22_B	Woonblok 7	5,00	42,51	41,58	20,68
W10_A	Woonblok 3	1,50	41,51	39,10	27,09
W23_A	Woonblok 8	1,50	41,45	41,45	19,31
W19_C	Woonblok 6	7,50	41,42	39,71	16,82
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,32	40,19	25,36
W20_A	Woonblok 7	1,50	40,53	39,37	19,86
W22_C	Woonblok 7	7,50	40,37	39,40	14,83
W19_A	Woonblok 6	1,50	38,84	38,68	22,19
W16_A	Woonblok 5	1,50	38,32	37,63	22,59
W22_A	Woonblok 7	1,50	36,82	36,11	19,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 4c**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Dielemans Plastics  
(Huizersdijk 14)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmex totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_B	Woonblok 5	5,00	71,65	63,63	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	71,54	63,33	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	71,51	63,47	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	70,38	61,99	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	70,33	61,94	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	68,84	59,88	--	
W13_B	Woonblok 4	5,00	68,82	62,09	--	
W13_C	Woonblok 4	7,50	68,78	62,04	--	
W14_B	Woonblok 5	5,00	68,50	53,98	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	68,46	54,54	--	
W14_A	Woonblok 5	1,50	68,26	52,47	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	68,20	60,49	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	68,16	60,44	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	68,06	57,02	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	68,01	56,99	--	
W13_A	Woonblok 4	1,50	67,38	60,07	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	66,70	56,14	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	66,57	55,55	--	
W17_A	Woonblok 6	1,50	66,16	58,15	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	65,95	54,71	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	65,35	58,56	--	
W10_B	Woonblok 3	5,00	65,32	58,19	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	63,57	52,67	--	
W10_A	Woonblok 3	1,50	62,23	55,08	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	61,81	52,81	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	61,57	51,86	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	61,47	52,67	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	61,06	51,97	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	61,03	51,37	--	
W16_C	Woonblok 5	7,50	60,62	55,21	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	59,80	49,92	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	59,70	50,67	--	
W16_B	Woonblok 5	5,00	59,62	54,68	--	
W16_A	Woonblok 5	1,50	59,25	53,18	--	
W20_A	Woonblok 7	1,50	58,95	49,05	--	
W23_C	Woonblok 8	7,50	58,76	49,83	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	58,66	51,51	--	
W24_B	Woonblok 8	5,00	58,52	48,61	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	58,45	48,61	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	57,70	49,05	--	
W23_B	Woonblok 8	5,00	57,41	48,36	--	
W05_B	Woonblok 2	5,00	57,35	50,24	--	
W24_A	Woonblok 8	1,50	56,72	46,65	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	55,67	48,59	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	55,37	48,72	--	
W23_A	Woonblok 8	1,50	55,36	46,56	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	55,19	48,20	--	
W04_B	Woonblok 1	5,00	54,60	47,57	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	54,16	47,21	--	
W11_C	Woonblok 4	7,50	54,15	45,52	--	
W25_D	Woonblok 9	10,50	53,62	43,67	--	
W04_A	Woonblok 1	1,50	53,26	46,58	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	52,87	46,28	--	
W19_C	Woonblok 6	7,50	52,78	42,01	--	
W25_C	Woonblok 9	7,50	52,56	43,02	--	
W25_B	Woonblok 9	5,00	51,67	42,12	--	
W11_B	Woonblok 4	5,00	51,42	42,86	--	
W25_A	Woonblok 9	1,50	51,02	41,44	--	
W08_C	Woonblok 3	7,50	49,87	39,59	--	
W19_B	Woonblok 6	5,00	49,56	38,77	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W11_A	Woonblok 4	1,50	49,30	40,24	--
W22_C	Woonblok 7	7,50	47,87	39,05	--
W19_A	Woonblok 6	1,50	47,18	36,22	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	46,40	35,55	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	43,75	33,11	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	43,46	34,23	--
W22_B	Woonblok 7	5,00	43,33	33,67	--
W26_C	Woonblok 30	7,50	42,26	36,00	--
W06_B	Woonblok 2	5,00	42,16	42,16	--
W22_A	Woonblok 7	1,50	41,13	31,81	--
W06_A	Woonblok 2	1,50	40,90	40,90	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	39,93	33,95	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	39,70	31,12	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	38,05	32,42	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	35,68	27,61	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	34,87	27,15	--
10_B		5,00	34,80	26,11	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	34,08	26,58	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	33,76	26,40	--
10_A		1,50	33,71	25,18	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	33,44	26,78	--
02_B		5,00	31,67	25,05	--
02_A		1,50	30,57	20,68	--
04_A		1,50	26,03	19,24	--
04_B		5,00	20,58	12,96	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W15\_A - Woonblok 5  
Groep: Dielemans Huizersdijk 14

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_A	Woonblok 5	1,50	71,54	63,33	--
D-Vr	vrachtwagen laden/ lossen	1,20	71,54	--	--
D-heftr	Heftruck elektrisch	1,50	68,74	--	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	63,33	63,33	--
LAmox	(hoofdgroep)		71,54	63,33	55,97

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 4d**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Bouwbedrijf Vrolijk  
(Huizersdijk 20)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_B	Woonblok 1	5,00	69,76	--	--	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	69,71	--	--	--
W02_C	Woonblok 1	7,50	69,67	--	--	--
W02_A	Woonblok 1	1,50	69,65	--	--	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	69,62	--	--	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	69,09	--	--	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	67,70	--	--	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	67,68	--	--	--
W04_B	Woonblok 1	5,00	66,74	--	--	--
W05_B	Woonblok 2	5,00	66,68	--	--	--
W04_C	Woonblok 1	7,50	66,66	--	--	--
W05_C	Woonblok 2	7,50	66,60	--	--	--
W06_B	Woonblok 2	5,00	66,59	--	--	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	66,55	--	--	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	66,26	--	--	--
W05_A	Woonblok 2	1,50	65,63	--	--	--
W04_A	Woonblok 1	1,50	65,56	--	--	--
W06_A	Woonblok 2	1,50	65,36	--	--	--
W08_C	Woonblok 3	7,50	62,96	--	--	--
W09_C	Woonblok 3	7,50	62,70	--	--	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	62,58	--	--	--
W09_B	Woonblok 3	5,00	62,29	--	--	--
W26_C	Woonblok 30	7,50	60,53	--	--	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	60,35	--	--	--
W11_C	Woonblok 4	7,50	59,56	--	--	--
W09_A	Woonblok 3	1,50	59,49	--	--	--
W12_C	Woonblok 4	7,50	59,16	--	--	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	59,13	--	--	--
W11_B	Woonblok 4	5,00	58,38	--	--	--
W12_B	Woonblok 4	5,00	57,89	--	--	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	57,00	--	--	--
W11_A	Woonblok 4	1,50	56,04	--	--	--
W12_A	Woonblok 4	1,50	55,58	--	--	--
W14_C	Woonblok 5	7,50	55,23	--	--	--
W15_C	Woonblok 5	7,50	54,72	--	--	--
W07_C	Woonblok 2	7,50	54,17	--	--	--
W14_B	Woonblok 5	5,00	54,08	--	--	--
W15_B	Woonblok 5	5,00	53,60	--	--	--
W14_A	Woonblok 5	1,50	52,59	--	--	--
W17_C	Woonblok 6	7,50	52,30	--	--	--
W15_A	Woonblok 5	1,50	52,23	--	--	--
W18_C	Woonblok 6	7,50	51,55	--	--	--
W17_B	Woonblok 6	5,00	51,37	--	--	--
W18_B	Woonblok 6	5,00	51,25	--	--	--
W07_B	Woonblok 2	5,00	50,97	--	--	--
W18_A	Woonblok 6	1,50	50,47	--	--	--
W17_A	Woonblok 6	1,50	50,43	--	--	--
W20_C	Woonblok 7	7,50	49,56	--	--	--
W21_B	Woonblok 7	5,00	49,52	--	--	--
W21_C	Woonblok 7	7,50	49,26	--	--	--
W07_A	Woonblok 2	1,50	49,17	--	--	--
W21_A	Woonblok 7	1,50	49,05	--	--	--
W24_C	Woonblok 8	7,50	48,95	--	--	--
W20_B	Woonblok 7	5,00	48,86	--	--	--
W10_C	Woonblok 3	7,50	48,76	--	--	--
W24_B	Woonblok 8	5,00	48,58	--	--	--
W20_A	Woonblok 7	1,50	48,36	--	--	--
W16_B	Woonblok 5	5,00	48,28	--	--	--
W24_A	Woonblok 8	1,50	48,13	--	--	--
W23_C	Woonblok 8	7,50	47,94	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 20

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W16_A	Woonblok 5	1,50	47,61	--	--
W23_B	Woonblok 8	5,00	47,38	--	--
W23_A	Woonblok 8	1,50	47,01	--	--
W25_B	Woonblok 9	5,00	46,62	--	--
W19_B	Woonblok 6	5,00	46,53	--	--
10_B		5,00	46,50	--	--
W25_A	Woonblok 9	1,50	46,17	--	--
W22_B	Woonblok 7	5,00	46,16	--	--
W19_A	Woonblok 6	1,50	45,95	--	--
W25_D	Woonblok 9	10,50	45,93	--	--
W22_A	Woonblok 7	1,50	45,64	--	--
W25_C	Woonblok 9	7,50	45,33	--	--
W13_C	Woonblok 4	7,50	44,53	--	--
W10_B	Woonblok 3	5,00	44,34	--	--
10_A		1,50	42,57	--	--
04_B		5,00	42,41	--	--
W22_C	Woonblok 7	7,50	42,41	--	--
W10_A	Woonblok 3	1,50	41,33	--	--
02_B		5,00	41,02	--	--
W13_B	Woonblok 4	5,00	39,73	--	--
W16_C	Woonblok 5	7,50	39,56	--	--
W13_A	Woonblok 4	1,50	37,77	--	--
02_A		1,50	37,32	--	--
W19_C	Woonblok 6	7,50	36,84	--	--
04_A		1,50	36,64	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox bij Bron voor toetspunt: W02\_A - Woonblok 1  
Groep: Huizersdijk 20

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_A	Woonblok 1	1,50	69,65	--	--
H20-Hef1	electrische heftruck	1,50	69,65	--	--
H20-Vr1	Vrachtwagens	1,20	69,56	--	--
H20-Hef2	electrische heftruck	1,50	69,42	--	--
H20-vw1	Zelflader vrachtwagen	1,50	66,05	--	--
H20-Hef3	electrische heftruck	1,50	65,73	--	--
H20-Hef4	electrische heftruck	1,50	62,54	--	--
H20-Bb	Bestelbussen	0,80	59,41	--	--
H20-Pw	Personenwagens	0,75	54,61	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		72,75	65,15	65,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 4e**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Rotako  
(Huizersdijk 26)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_C	Woonblok 1		7,50	75,49	68,20	68,20
W01_C	Woonblok 1		7,50	75,62	68,08	68,08
W01_B	Woonblok 1		5,00	75,64	67,69	67,69
W03_C	Woonblok 1		7,50	74,42	67,64	67,64
W02_B	Woonblok 1		5,00	75,49	67,59	67,59
W01_A	Woonblok 1		1,50	72,96	67,03	67,03
W03_B	Woonblok 1		5,00	74,32	66,62	66,62
W05_C	Woonblok 2		7,50	73,21	65,98	65,98
W06_C	Woonblok 2		7,50	72,64	65,76	65,76
W02_A	Woonblok 1		1,50	72,75	65,15	65,15
W06_B	Woonblok 2		5,00	71,50	64,45	64,45
W26_C	Woonblok 30		7,50	72,00	64,39	64,39
W05_B	Woonblok 2		5,00	71,73	64,12	64,12
W08_C	Woonblok 3		7,50	70,30	63,48	63,48
W26_B	Woonblok 30		5,00	70,82	63,41	63,41
W06_A	Woonblok 2		1,50	69,89	63,17	63,17
W09_C	Woonblok 3		7,50	69,90	63,14	63,14
10_B			5,00	66,72	62,73	62,73
W05_A	Woonblok 2		1,50	69,68	62,14	62,14
W08_B	Woonblok 3		5,00	69,12	61,43	61,43
W11_C	Woonblok 4		7,50	67,87	61,20	61,20
10_A			1,50	65,48	60,96	60,96
02_B			5,00	71,03	60,49	60,49
W03_A	Woonblok 1		1,50	64,21	60,14	60,14
W08_A	Woonblok 3		1,50	67,74	59,97	59,97
W09_B	Woonblok 3		5,00	68,71	59,86	59,86
W12_C	Woonblok 4		7,50	68,17	59,26	59,26
02_A			1,50	61,09	59,10	59,10
W26_A	Woonblok 30		1,50	68,23	58,57	58,57
W11_B	Woonblok 4		5,00	65,32	58,37	58,37
W12_B	Woonblok 4		5,00	67,31	58,29	58,29
W09_A	Woonblok 3		1,50	67,40	57,84	57,84
04_B			5,00	72,13	57,80	57,80
W15_C	Woonblok 5		7,50	65,88	56,89	56,89
W11_A	Woonblok 4		1,50	64,23	56,67	56,67
W12_A	Woonblok 4		1,50	66,37	56,54	56,54
W15_B	Woonblok 5		5,00	65,18	56,42	56,42
W14_C	Woonblok 5		7,50	66,14	56,29	56,29
W15_A	Woonblok 5		1,50	64,78	55,97	55,97
W14_B	Woonblok 5		5,00	65,44	55,84	55,84
W17_C	Woonblok 6		7,50	63,56	55,66	55,66
W18_C	Woonblok 6		7,50	63,97	55,53	55,53
W18_B	Woonblok 6		5,00	63,87	55,47	55,47
W14_A	Woonblok 5		1,50	64,77	55,34	55,34
W18_A	Woonblok 6		1,50	63,38	54,92	54,92
W21_B	Woonblok 7		5,00	60,60	54,47	54,47
W20_C	Woonblok 7		7,50	62,52	54,34	54,34
W17_B	Woonblok 6		5,00	62,04	54,22	54,22
W21_C	Woonblok 7		7,50	59,82	54,18	54,18
W21_A	Woonblok 7		1,50	60,09	53,91	53,91
W24_C	Woonblok 8		7,50	59,93	53,90	53,90
W24_B	Woonblok 8		5,00	59,88	53,77	53,77
W17_A	Woonblok 6		1,50	61,60	53,73	53,73
W23_C	Woonblok 8		7,50	58,78	53,24	53,24
W24_A	Woonblok 8		1,50	59,38	53,23	53,23
W20_B	Woonblok 7		5,00	62,24	53,22	53,22
W20_A	Woonblok 7		1,50	61,75	52,74	52,74
W16_B	Woonblok 5		5,00	59,70	52,49	52,49
W25_B	Woonblok 9		5,00	56,66	52,42	52,42
W23_B	Woonblok 8		5,00	58,65	52,22	52,22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax]  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W16_A	Woonblok 5	1,50	59,17	51,93	51,93
W25_A	Woonblok 9	1,50	56,22	51,85	51,85
W23_A	Woonblok 8	1,50	58,12	51,74	51,74
W25_D	Woonblok 9	10,50	56,98	51,47	51,47
W04_C	Woonblok 1	7,50	60,07	51,38	51,38
W25_C	Woonblok 9	7,50	56,71	51,35	51,35
04_A		1,50	62,75	50,59	50,59
W22_B	Woonblok 7	5,00	57,34	50,44	50,44
W22_A	Woonblok 7	1,50	56,81	49,87	49,87
W07_C	Woonblok 2	7,50	58,43	49,72	49,72
W04_B	Woonblok 1	5,00	56,41	48,54	48,54
W19_B	Woonblok 6	5,00	52,75	48,20	48,20
W19_A	Woonblok 6	1,50	52,25	47,47	47,47
W22_C	Woonblok 7	7,50	54,26	47,02	47,02
W10_C	Woonblok 3	7,50	55,05	46,71	46,71
W04_A	Woonblok 1	1,50	54,13	46,58	46,58
W07_B	Woonblok 2	5,00	53,45	44,91	44,91
W10_B	Woonblok 3	5,00	50,74	44,58	44,58
W10_A	Woonblok 3	1,50	50,15	44,04	44,04
W07_A	Woonblok 2	1,50	51,81	43,98	43,98
W13_B	Woonblok 4	5,00	49,26	43,29	43,29
W13_A	Woonblok 4	1,50	48,74	42,82	42,82
W13_C	Woonblok 4	7,50	52,80	42,72	42,72
W16_C	Woonblok 5	7,50	49,31	39,51	39,51
W19_C	Woonblok 6	7,50	47,71	39,08	39,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmex bij Bron voor toetspunt: W02\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_C	Woonblok 1	7,50	75,49	68,20	68,20
227	Roldeur geopend	3,00	68,20	68,20	68,20
257M	Heftruck	1,00	66,46	66,46	66,46
228	Roldeur geopend	3,00	65,66	65,66	65,66
229	Roldeur geopend	3,00	64,05	64,05	64,05
250	Vrachtauto's	1,00	60,77	60,77	60,77
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	56,45	56,45	56,45
254	Bestelauto's	0,75	55,49	55,49	55,49
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	55,48	55,48	55,48
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,30	54,30	54,30
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,16	54,16	54,16
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,31	53,31	53,31
252	Bestelauto's	0,75	52,44	52,44	52,44
256	Personenauto's	0,75	48,30	48,30	48,30
216	Dabeplating achter laag d	5,00	46,72	46,72	46,72
205	Dakbeplating voor d	7,50	45,88	45,88	45,88
230	Afzuiging lasdamp	7,50	45,04	45,04	45,04
206	Dakbeplating voor d	7,50	44,31	44,31	44,31
217	Dabeplating achter laag d	5,00	43,64	43,64	43,64
207	Dakbeplating voor d	7,50	42,95	42,95	42,95
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	42,71	42,71	42,71
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	41,81	41,81	41,81
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	41,48	41,48	41,48
208	Dakbeplating voor d	7,50	41,45	41,45	41,45
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	40,92	40,92	40,92
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	40,05	40,05	40,05
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	35,52	35,52	35,52
305	Dakbeplating voor an	7,50	--	35,15	35,15
316	Dakraam achter laag an	5,00	--	35,15	35,15
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	34,95	34,95	34,95
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	34,67	34,67	34,67
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	33,54	33,54
218	Dabeplating achter laag d	5,00	33,52	33,52	33,52
317	Dakraam achter laag an	5,00	--	32,86	32,86
234	Beglazing voorgevel d	6,00	32,71	32,71	32,71
219	Dabeplating achter laag d	5,00	32,25	32,25	32,25
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	32,14	32,14
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	31,83	31,83
233	Beglazing voorgevel d	6,00	31,45	31,45	31,45
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	30,88	30,88
337	Roldeur beitsruimte an	2,00	--	30,74	30,74
231	Beglazing voorgevel d	6,00	30,72	30,72	30,72
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	30,55	30,55
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	30,41	30,41
232	Beglazing voorgevel d	6,00	30,18	30,18	30,18
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	29,94	29,94
236	Muur voorgevel d	3,70	28,59	28,59	28,59
222	Beglazing achtergevel d	2,00	27,67	27,67	27,67
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	2,00	26,92	26,92	26,92
235	Muur voorgevel d	3,70	26,73	26,73	26,73
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	24,96	24,96
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	24,38	24,38
334	Beglazing voorgevel an	6,00	--	24,15	24,15
220	Muur achtergevel d	2,00	23,70	23,70	23,70
213	Dakraam achter d	6,70	23,31	23,31	23,31
318	Dakraam achter laag an	5,00	--	23,25	23,25
333	Beglazing voorgevel an	6,00	--	22,85	22,85
331	Beglazing voorgevel an	6,00	--	22,03	22,03
319	Dakraam achter laag an	5,00	--	21,90	21,90
214	Dakraam achter d	6,70	21,78	21,78	21,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax]  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: W02\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
332	Beglazing voorgevel an	6,00	--	21,56	21,56
223	Beglazing achtergevel d	2,00	20,49	20,49	20,49
336	Muur voorgevel an	3,70	--	20,00	20,00
322	Beglazing achtergevel an	2,00	--	18,28	18,28
221	Muur achtergevel d	2,00	18,13	18,13	18,13
335	Muur voorgevel an	3,70	--	17,96	17,96
215	Dakraam achter d	6,70	15,47	15,47	15,47
320	Muur achtergevel an	2,00	--	15,33	15,33
313	Dakraam achter an	6,70	--	14,95	14,95
314	Dakraam achter an	6,70	--	12,97	12,97
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	11,08	11,08
321	Muur achtergevel an	2,00	--	9,08	9,08
315	Dakraam achter an	6,70	--	7,42	7,42
251	Vrachtauto's	1,00	57,34	--	--
253	Kraan	1,00	62,39	--	--
255	Kooiaap	1,00	65,90	--	--
255	Personenauto's	0,75	43,66	--	--
256	Kooiaap	1,00	61,69	--	--
257	Zuigwagen	1,00	66,58	--	--
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	71,14	--	--
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	66,82	--	--
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	69,43	--	--
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	75,49	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,49	68,20	68,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 5**

## **Rekenresultaten indirecte hinder**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W12_A	Woonblok 4	1,50	48,40	41,46	37,65	48,40	78,59	
W12_B	Woonblok 4	5,00	48,32	41,34	37,57	48,32	78,30	
W09_A	Woonblok 3	1,50	48,31	41,37	37,56	48,31	78,48	
W15_A	Woonblok 5	1,50	48,30	41,35	37,55	48,30	78,48	
W21_A	Woonblok 7	1,50	48,25	41,31	37,50	48,25	78,41	
W15_B	Woonblok 5	5,00	48,23	41,24	37,48	48,23	78,20	
W09_B	Woonblok 3	5,00	48,18	41,20	37,43	48,18	78,17	
W24_A	Woonblok 8	1,50	48,18	41,24	37,44	48,18	78,37	
W21_B	Woonblok 7	5,00	48,15	41,18	37,40	48,15	78,11	
W18_A	Woonblok 6	1,50	48,09	41,14	37,34	48,09	78,29	
W24_B	Woonblok 8	5,00	48,09	41,11	37,34	48,09	78,05	
W18_B	Woonblok 6	5,00	48,06	41,08	37,31	48,06	78,05	
W12_C	Woonblok 4	7,50	47,80	40,80	37,05	47,80	77,75	
W15_C	Woonblok 5	7,50	47,72	40,72	36,97	47,72	77,67	
W05_B	Woonblok 2	5,00	47,68	40,70	36,93	47,68	77,69	
W05_A	Woonblok 2	1,50	47,67	40,71	36,92	47,67	77,89	
W09_C	Woonblok 3	7,50	47,63	40,64	36,88	47,63	77,59	
W21_C	Woonblok 7	7,50	47,60	40,61	36,85	47,60	77,53	
W18_C	Woonblok 6	7,50	47,59	40,59	36,84	47,59	77,53	
W24_C	Woonblok 8	7,50	47,55	40,56	36,80	47,55	77,49	
W05_C	Woonblok 2	7,50	47,26	40,25	36,51	47,26	77,23	
W02_B	Woonblok 1	5,00	46,97	39,98	36,22	46,97	77,00	
W02_A	Woonblok 1	1,50	46,80	39,83	36,05	46,80	77,10	
W02_C	Woonblok 1	7,50	46,64	39,64	35,89	46,64	76,63	
W23_A	Woonblok 8	1,50	45,71	38,82	34,96	45,71	75,84	
W13_B	Woonblok 4	5,00	45,34	38,32	34,59	45,34	75,33	
W13_A	Woonblok 4	1,50	45,19	38,20	34,44	45,19	75,47	
W13_C	Woonblok 4	7,50	44,99	37,96	34,24	44,99	74,92	
W11_B	Woonblok 4	5,00	44,90	37,60	34,13	44,90	74,90	
W08_B	Woonblok 3	5,00	44,79	37,86	34,05	44,79	74,79	
W11_A	Woonblok 4	1,50	44,79	37,46	34,02	44,79	75,04	
W23_B	Woonblok 8	5,00	44,71	37,79	33,96	44,71	74,67	
W17_B	Woonblok 6	5,00	44,67	37,72	33,92	44,67	74,59	
W08_A	Woonblok 3	1,50	44,65	37,73	33,90	44,65	74,92	
W11_C	Woonblok 4	7,50	44,56	37,27	33,79	44,56	74,54	
W08_C	Woonblok 3	7,50	44,47	37,51	33,72	44,47	74,42	
W14_B	Woonblok 5	5,00	44,41	37,51	33,66	44,41	74,35	
W17_A	Woonblok 6	1,50	44,41	37,49	33,67	44,41	74,66	
W17_C	Woonblok 6	7,50	44,40	37,43	33,65	44,40	74,32	
W23_C	Woonblok 8	7,50	44,37	37,42	33,62	44,37	74,31	
W14_A	Woonblok 5	1,50	44,26	37,38	33,51	44,26	74,45	
W07_B	Woonblok 2	5,00	44,22	37,20	33,47	44,22	74,22	
W20_B	Woonblok 7	5,00	44,16	37,28	33,42	44,16	74,09	
W14_C	Woonblok 5	7,50	44,13	37,21	33,38	44,13	74,05	
W07_A	Woonblok 2	1,50	44,05	37,03	33,29	44,05	74,32	
W25_B	Woonblok 9	5,00	43,96	36,97	33,21	43,96	74,03	
W20_A	Woonblok 7	1,50	43,95	37,09	33,20	43,95	74,16	
W07_C	Woonblok 2	7,50	43,93	36,90	33,17	43,93	73,88	
W25_C	Woonblok 9	7,50	43,88	36,88	33,13	43,88	73,86	
W20_C	Woonblok 7	7,50	43,86	36,95	33,11	43,86	73,78	
W19_B	Woonblok 6	5,00	43,76	37,04	33,03	43,76	73,73	
W25_D	Woonblok 9	10,00	43,71	36,70	32,96	43,71	73,67	
W22_B	Woonblok 7	5,00	43,57	36,52	32,82	43,57	73,54	
W19_A	Woonblok 6	1,50	43,50	36,84	32,77	43,50	73,82	
W19_C	Woonblok 6	7,50	43,47	36,71	32,73	43,47	73,34	
W10_B	Woonblok 3	5,00	43,45	36,52	32,70	43,45	73,46	
W04_B	Woonblok 1	5,00	43,38	36,36	32,63	43,38	73,36	
W22_C	Woonblok 7	7,50	43,35	36,30	32,60	43,35	73,27	
W16_B	Woonblok 5	5,00	43,33	36,27	32,57	43,33	73,32	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W25_A	Woonblok 9	1,50	43,26	36,27	32,51	43,26	73,97	
W10_C	Woonblok 3	7,50	43,25	36,29	32,50	43,25	73,18	
W22_A	Woonblok 7	1,50	43,24	36,17	32,48	43,24	73,59	
W16_C	Woonblok 5	7,50	43,18	36,12	32,42	43,18	73,11	
W04_C	Woonblok 1	7,50	43,14	36,12	32,38	43,14	73,09	
W04_A	Woonblok 1	1,50	43,06	36,05	32,31	43,06	73,36	
W10_A	Woonblok 3	1,50	43,05	36,16	32,30	43,05	73,43	
W16_A	Woonblok 5	1,50	42,94	35,88	32,19	42,94	73,35	
W06_B	Woonblok 2	5,00	42,44	35,46	31,69	42,44	72,48	
W06_C	Woonblok 2	7,50	42,38	35,39	31,63	42,38	72,35	
W06_A	Woonblok 2	1,50	41,82	34,86	31,08	41,82	72,40	
W01_B	Woonblok 1	5,00	41,61	34,62	30,86	41,61	71,76	
W01_C	Woonblok 1	7,50	41,59	34,59	30,84	41,59	71,64	
W01_A	Woonblok 1	1,50	41,12	34,11	30,36	41,12	71,83	
W03_C	Woonblok 1	7,50	39,84	32,78	29,09	39,84	69,96	
W03_B	Woonblok 1	5,00	39,69	32,62	28,93	39,69	69,98	
W03_A	Woonblok 1	1,50	38,40	31,34	27,65	38,40	69,48	
W26_C	Woonblok 30	7,50	34,44	27,29	23,68	34,44	64,69	
02_B		5,00	33,81	26,72	23,06	33,81	64,02	
W26_B	Woonblok 30	5,00	33,00	25,83	22,24	33,00	64,40	
02_A		1,50	31,07	23,93	20,31	31,07	63,49	
W26_A	Woonblok 30	1,50	30,47	23,31	19,71	30,47	63,86	
10_B		5,00	28,59	21,56	17,84	28,59	60,47	
10_A		1,50	26,44	19,44	15,68	26,44	60,03	
04_B		5,00	24,59	17,50	13,83	24,59	56,96	
04_A		1,50	22,10	15,07	11,35	22,10	55,90	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 6**

**Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_C	Woonblok 1		7,50	57,85	51,30	46,65	57,85	74,48
W02_C	Woonblok 1		7,50	57,77	50,94	46,56	57,77	75,10
W01_B	Woonblok 1		5,00	57,42	50,66	46,07	57,42	74,46
W02_B	Woonblok 1		5,00	57,36	50,25	45,91	57,36	75,08
W03_C	Woonblok 1		7,50	57,13	50,44	45,89	57,13	72,89
W03_B	Woonblok 1		5,00	56,44	49,59	45,18	56,44	72,82
W01_A	Woonblok 1		1,50	55,50	49,34	44,96	55,50	74,23
W02_A	Woonblok 1		1,50	55,34	48,41	44,05	55,34	74,89
W06_C	Woonblok 2		7,50	55,17	48,70	44,16	55,17	71,77
10_B			5,00	54,60	47,12	39,21	54,60	68,83
W05_C	Woonblok 2		7,50	54,59	48,26	43,82	54,59	72,40
W06_B	Woonblok 2		5,00	54,20	47,58	43,23	54,20	71,68
02_B			5,00	52,10	48,73	43,80	53,80	64,41
W05_B	Woonblok 2		5,00	53,69	47,34	42,94	53,69	72,36
W06_A	Woonblok 2		1,50	52,65	46,24	41,91	52,65	71,64
10_A			1,50	52,37	44,63	37,48	52,37	68,54
W05_A	Woonblok 2		1,50	51,97	45,76	41,34	51,97	72,24
02_A			1,50	49,69	46,78	41,96	51,96	59,90
W03_A	Woonblok 1		1,50	51,88	45,41	40,57	51,88	71,36
W08_C	Woonblok 3		7,50	51,63	45,95	41,25	51,63	69,23
W09_C	Woonblok 3		7,50	51,27	45,29	40,93	51,27	70,02
W26_C	Woonblok 30		7,50	51,21	42,76	38,10	51,21	67,32
W08_B	Woonblok 3		5,00	50,52	44,73	40,40	50,52	68,94
W09_B	Woonblok 3		5,00	50,26	44,04	39,60	50,26	69,85
W12_C	Woonblok 4		7,50	49,90	42,89	38,30	49,90	70,72
W26_B	Woonblok 30		5,00	49,89	41,36	36,73	49,89	66,55
W15_C	Woonblok 5		7,50	49,33	41,15	36,36	49,33	71,70
W12_B	Woonblok 4		5,00	49,19	42,05	37,50	49,19	70,62
W08_A	Woonblok 3		1,50	49,18	43,45	39,13	49,18	68,98
W11_C	Woonblok 4		7,50	49,18	43,69	39,05	49,18	66,72
W15_B	Woonblok 5		5,00	48,93	40,49	35,73	48,93	71,76
W09_A	Woonblok 3		1,50	48,65	42,52	37,94	48,65	69,77
W15_A	Woonblok 5		1,50	48,48	39,87	35,02	48,48	71,74
W12_A	Woonblok 4		1,50	47,92	40,73	36,00	47,92	70,50
W11_B	Woonblok 4		5,00	47,89	42,12	37,70	47,89	66,19
W26_A	Woonblok 30		1,50	47,83	39,33	34,50	47,83	65,86
W18_C	Woonblok 6		7,50	47,66	39,84	34,93	47,66	68,84
W18_B	Woonblok 6		5,00	47,56	39,87	35,03	47,56	68,96
W14_C	Woonblok 5		7,50	47,38	41,29	36,43	47,38	67,16
W17_C	Woonblok 6		7,50	47,07	39,85	34,95	47,07	67,54
W21_B	Woonblok 7		5,00	46,93	39,28	34,02	46,93	69,52
W21_C	Woonblok 7		7,50	46,71	38,88	33,51	46,71	69,32
W11_A	Woonblok 4		1,50	46,66	40,76	36,32	46,66	66,17
04_B			5,00	46,54	40,78	36,45	46,54	64,21
W24_C	Woonblok 8		7,50	46,50	38,61	33,44	46,50	68,62
W18_A	Woonblok 6		1,50	46,33	38,84	33,96	46,33	68,86
W24_B	Woonblok 8		5,00	46,27	38,27	33,17	46,27	68,70
W14_B	Woonblok 5		5,00	46,26	40,18	35,76	46,26	66,85
W21_A	Woonblok 7		1,50	45,86	38,40	33,07	45,86	69,42
W23_C	Woonblok 8		7,50	45,75	37,99	32,40	45,75	68,21
W04_C	Woonblok 1		7,50	45,68	35,91	30,98	45,68	66,36
W20_C	Woonblok 7		7,50	45,47	38,77	33,70	45,47	64,44
W17_B	Woonblok 6		5,00	45,46	37,38	32,85	45,46	67,21
W14_A	Woonblok 5		1,50	45,43	39,16	34,69	45,43	66,83
W24_A	Woonblok 8		1,50	45,15	37,54	32,37	45,15	68,60
W23_B	Woonblok 8		5,00	44,95	36,74	31,37	44,95	68,07
W04_B	Woonblok 1		5,00	44,30	32,93	27,01	44,30	65,94
W20_B	Woonblok 7		5,00	44,30	37,59	32,83	44,30	63,83
W23_A	Woonblok 8		1,50	44,27	35,95	30,57	44,27	69,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt]  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W17_A		Woonblok 6	1,50	44,18	36,18	31,64	44,18	67,12
W22_B		Woonblok 7	5,00	44,03	35,37	29,75	44,03	67,72
W13_C		Woonblok 4	7,50	43,69	30,91	23,47	43,69	68,37
W13_B		Woonblok 4	5,00	43,37	29,31	19,02	43,37	68,37
W20_A		Woonblok 7	1,50	43,15	36,55	31,79	43,15	63,82
W22_C		Woonblok 7	7,50	43,12	33,30	27,31	43,12	67,41
W22_A		Woonblok 7	1,50	42,89	34,45	29,00	42,89	67,60
W04_A		Woonblok 1	1,50	42,67	31,48	25,75	42,67	65,75
W16_B		Woonblok 5	5,00	42,56	35,08	30,15	42,56	64,04
04_A			1,50	42,54	36,28	31,83	42,54	59,96
W25_D		Woonblok 9	10,00	42,52	35,99	30,64	42,52	62,68
W07_C		Woonblok 2	7,50	42,48	33,88	28,46	42,48	64,50
W25_B		Woonblok 9	5,00	42,47	36,50	31,51	42,47	62,89
W25_C		Woonblok 9	7,50	42,28	35,67	30,30	42,28	62,75
W13_A		Woonblok 4	1,50	41,92	28,49	19,81	41,92	68,23
W16_A		Woonblok 5	1,50	41,71	34,36	29,65	41,71	64,09
W10_C		Woonblok 3	7,50	41,46	31,56	25,99	41,46	64,56
W25_A		Woonblok 9	1,50	41,18	35,23	30,69	41,18	62,82
W10_B		Woonblok 3	5,00	40,61	29,00	21,60	40,61	64,49
W19_B		Woonblok 6	5,00	40,48	31,43	23,01	40,48	64,65
W07_B		Woonblok 2	5,00	40,35	31,32	24,20	40,35	64,19
W16_C		Woonblok 5	7,50	39,49	29,14	21,66	39,49	63,17
W19_C		Woonblok 6	7,50	39,01	29,98	20,32	39,01	64,06
W19_A		Woonblok 6	1,50	38,86	30,02	22,20	38,86	64,51
W07_A		Woonblok 2	1,50	38,83	30,11	23,31	38,83	64,17
W10_A		Woonblok 3	1,50	38,23	27,64	20,99	38,23	64,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 7a**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Autobedrijf Withagen  
(Huizersdijk 8)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W21_B	Woonblok 7	5,00	42,60	30,99	--	42,60	68,14
W24_B	Woonblok 8	5,00	42,54	29,04	--	42,54	67,41
W21_C	Woonblok 7	7,50	42,52	30,86	--	42,52	68,03
W24_C	Woonblok 8	7,50	42,50	28,97	--	42,50	67,35
W23_B	Woonblok 8	5,00	41,88	29,36	--	41,88	67,18
W23_C	Woonblok 8	7,50	41,84	29,29	--	41,84	67,12
W22_B	Woonblok 7	5,00	41,81	27,49	--	41,81	67,23
W22_C	Woonblok 7	7,50	41,76	27,48	--	41,76	67,16
W21_A	Woonblok 7	1,50	41,52	29,89	--	41,52	68,01
W23_A	Woonblok 8	1,50	41,48	28,67	--	41,48	68,30
W24_A	Woonblok 8	1,50	40,87	26,91	--	40,87	67,25
W22_A	Woonblok 7	1,50	40,41	26,00	--	40,41	67,09
W19_B	Woonblok 6	5,00	37,70	27,79	--	37,70	63,78
W19_C	Woonblok 6	7,50	37,67	27,75	--	37,67	63,74
W18_C	Woonblok 6	7,50	37,36	27,55	--	37,36	63,20
W18_B	Woonblok 6	5,00	37,35	27,57	--	37,35	63,09
W25_C	Woonblok 9	7,50	35,66	21,77	--	35,66	60,11
W25_D	Woonblok 9	10,00	35,58	21,97	--	35,58	60,10
W19_A	Woonblok 6	1,50	35,15	25,40	--	35,15	63,58
W16_C	Woonblok 5	7,50	35,01	23,98	--	35,01	59,76
W25_B	Woonblok 9	5,00	34,91	20,63	--	34,91	60,07
W15_C	Woonblok 5	7,50	34,73	23,48	--	34,73	59,54
W18_A	Woonblok 6	1,50	34,73	25,11	--	34,73	62,88
W16_B	Woonblok 5	5,00	34,26	23,50	--	34,26	59,77
W15_B	Woonblok 5	5,00	33,05	22,66	--	33,05	58,96
W25_A	Woonblok 9	1,50	32,25	18,14	--	32,25	59,87
W16_A	Woonblok 5	1,50	31,64	20,46	--	31,64	59,58
W20_C	Woonblok 7	7,50	31,49	25,31	--	31,49	56,56
W13_C	Woonblok 4	7,50	31,25	19,64	--	31,25	56,21
W12_C	Woonblok 4	7,50	30,86	19,17	--	30,86	55,69
W15_A	Woonblok 5	1,50	30,40	19,79	--	30,40	58,71
W20_B	Woonblok 7	5,00	30,36	25,19	--	30,36	55,66
W12_B	Woonblok 4	5,00	28,97	17,82	--	28,97	55,10
W13_B	Woonblok 4	5,00	28,93	18,09	--	28,93	55,03
W20_A	Woonblok 7	1,50	28,92	23,65	--	28,92	55,62
W10_C	Woonblok 3	7,50	28,35	15,99	--	28,35	53,85
W12_A	Woonblok 4	1,50	27,32	16,22	--	27,32	55,17
W13_A	Woonblok 4	1,50	27,13	16,38	--	27,13	55,00
W10_B	Woonblok 3	5,00	26,75	14,72	--	26,75	53,27
W09_C	Woonblok 3	7,50	25,97	15,33	--	25,97	52,85
W10_A	Woonblok 3	1,50	25,54	13,66	--	25,54	53,45
W07_C	Woonblok 2	7,50	23,37	12,32	--	23,37	50,75
W09_B	Woonblok 3	5,00	23,12	13,82	--	23,12	51,60
W05_C	Woonblok 2	7,50	22,86	12,41	--	22,86	50,60
W17_C	Woonblok 6	7,50	21,87	10,60	--	21,87	46,58
W09_A	Woonblok 3	1,50	21,43	12,75	--	21,43	51,61
W02_C	Woonblok 1	7,50	20,88	10,34	--	20,88	48,94
W04_C	Woonblok 1	7,50	20,46	7,57	--	20,46	47,18
W07_B	Woonblok 2	5,00	20,34	11,03	--	20,34	49,39
W14_C	Woonblok 5	7,50	20,07	6,90	--	20,07	43,81
W05_B	Woonblok 2	5,00	19,55	11,17	--	19,55	49,23
W26_C	Woonblok 30	7,50	19,10	2,87	--	19,10	46,11
W17_B	Woonblok 6	5,00	18,78	7,81	--	18,78	43,70
W07_A	Woonblok 2	1,50	18,67	10,40	--	18,67	49,46
W05_A	Woonblok 2	1,50	18,53	11,38	--	18,53	50,23
W02_B	Woonblok 1	5,00	17,55	9,38	--	17,55	47,75
W26a_C	Woonblok 29	7,50	17,43	3,35	--	17,43	45,54
W08a_B	Woonblok 3	5,00	17,22	8,14	--	17,22	46,54
W02_A	Woonblok 1	1,50	17,06	10,21	--	17,06	49,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W17_A	Woonblok 6	1,50	15,92	5,05	--	15,92	43,61
W04_B	Woonblok 1	5,00	15,49	3,41	--	15,49	42,98
W11_C	Woonblok 4	7,50	15,38	2,06	--	15,38	39,59
W08a_A	Woonblok 3	1,50	15,23	6,36	--	15,23	46,84
W14_B	Woonblok 5	5,00	14,80	3,00	--	14,80	40,40
W06_B	Woonblok 2	5,00	14,27	6,52	--	14,27	45,32
W26a_B	Woonblok 29	5,00	14,03	0,89	--	14,03	41,92
W26_B	Woonblok 30	5,00	13,98	-0,26	--	13,98	41,72
W06_A	Woonblok 2	1,50	13,57	6,15	--	13,57	45,91
W14_A	Woonblok 5	1,50	12,90	0,67	--	12,90	40,48
W04_A	Woonblok 1	1,50	12,45	2,94	--	12,45	41,59
W26_A	Woonblok 30	1,50	11,27	-2,05	--	11,27	39,78
W08_C	Woonblok 3	7,50	11,09	-1,35	--	11,09	36,86
W26a_A	Woonblok 29	1,50	10,71	-2,61	--	10,71	38,99
W11_B	Woonblok 4	5,00	10,12	-2,20	--	10,12	36,04
W08a_C	Woonblok 3	7,50	10,09	-3,29	--	10,09	35,70
10_B		5,00	9,22	-5,85	--	9,22	34,56
W01_B	Woonblok 1	5,00	9,17	0,94	--	9,17	39,79
W11_A	Woonblok 4	1,50	8,85	-3,55	--	8,85	36,32
W01_A	Woonblok 1	1,50	8,68	0,70	--	8,68	40,26
W06_C	Woonblok 2	7,50	8,06	-4,85	--	8,06	34,11
W06a_C	Woonblok 2	7,50	7,66	-6,96	--	7,66	32,33
W03a_C	Woonblok 1	7,50	7,40	-9,22	--	7,40	31,11
W06a_B	Woonblok 2	5,00	7,32	-3,57	--	7,32	35,63
W01_C	Woonblok 1	7,50	6,20	-6,43	--	6,20	32,72
W03_C	Woonblok 1	7,50	5,93	-8,41	--	5,93	32,01
W06a_A	Woonblok 2	1,50	5,82	-4,85	--	5,82	35,13
W08_B	Woonblok 3	5,00	5,65	-5,59	--	5,65	33,15
W08_A	Woonblok 3	1,50	4,86	-6,37	--	4,86	33,63
10_A		1,50	4,75	-8,47	--	4,75	32,35
W03a_A	Woonblok 1	1,50	4,53	-7,68	--	4,53	32,63
W03a_B	Woonblok 1	5,00	4,21	-9,27	--	4,21	30,60
02_B		5,00	3,60	-5,53	--	3,60	35,51
W03_A	Woonblok 1	1,50	2,90	-8,08	--	2,90	32,22
04_A		1,50	1,21	-10,41	--	1,21	30,44
W03_B	Woonblok 1	5,00	0,98	-11,02	--	0,98	28,68
04_B		5,00	-0,56	-10,43	--	-0,56	29,52
02_A		1,50	-3,32	-13,53	--	-3,32	28,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 7b**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Red River van Eck  
(Huizersdijk 9-13, 18, 20)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B			5,00	53,26	44,33	8,30	53,26	67,47
10_A			1,50	50,78	41,04	5,71	50,78	67,20
W01_C	Woonblok 1		7,50	47,34	40,78	12,75	47,34	65,17
02_B			5,00	46,89	42,15	-0,97	47,15	57,29
W02_C	Woonblok 1		7,50	45,81	34,45	12,67	45,81	66,06
W26_C	Woonblok 30		7,50	44,83	35,35	1,74	44,83	60,58
02_A			1,50	43,16	39,54	-6,66	44,54	55,74
W03_C	Woonblok 1		7,50	44,28	38,00	13,29	44,28	62,04
W06_C	Woonblok 2		7,50	43,97	36,09	4,84	43,97	62,48
W03a_C	Woonblok 1		7,50	43,81	38,82	12,76	43,82	59,43
W05_C	Woonblok 2		7,50	43,64	33,19	8,15	43,64	65,46
W26_B	Woonblok 30		5,00	43,35	34,20	-0,26	43,35	59,90
W02_B	Woonblok 1		5,00	43,11	31,85	1,41	43,11	63,35
W06a_C	Woonblok 2		7,50	42,92	34,57	4,72	42,92	61,28
W05_B	Woonblok 2		5,00	42,91	30,50	-1,53	42,91	65,26
W08_C	Woonblok 3		7,50	42,56	35,48	-0,73	42,56	63,10
W06_B	Woonblok 2		5,00	42,12	27,68	2,61	42,12	61,86
W26_A	Woonblok 30		1,50	41,89	32,10	-2,04	41,89	59,45
W26a_C	Woonblok 29		7,50	41,85	34,43	1,68	41,85	57,58
W08a_C	Woonblok 3		7,50	41,63	34,49	-1,59	41,63	62,29
04_B			5,00	41,13	32,83	-3,01	41,13	56,38
W02_A	Woonblok 1		1,50	40,87	24,19	-4,27	40,87	62,76
W06a_B	Woonblok 2		5,00	40,70	26,69	1,84	40,70	60,64
W26a_B	Woonblok 29		5,00	40,67	33,42	0,23	40,67	57,30
W09_C	Woonblok 3		7,50	40,40	27,40	3,58	40,40	62,51
W05_A	Woonblok 2		1,50	40,38	27,56	-6,54	40,38	64,93
W11_C	Woonblok 4		7,50	39,94	33,51	-3,13	39,94	59,75
W06_A	Woonblok 2		1,50	39,43	25,10	0,79	39,43	61,60
W03a_B	Woonblok 1		5,00	39,39	32,42	1,69	39,39	55,12
W08_B	Woonblok 3		5,00	39,35	27,59	-7,19	39,35	62,61
W01_B	Woonblok 1		5,00	38,74	33,19	0,43	38,74	56,24
W09_B	Woonblok 3		5,00	38,69	25,50	-3,00	38,69	62,24
04_A			1,50	38,33	26,55	-7,23	38,33	55,19
W08a_B	Woonblok 3		5,00	38,02	26,61	-8,34	38,02	61,73
W14_C	Woonblok 5		7,50	37,92	31,80	-2,06	37,92	57,15
W06a_A	Woonblok 2		1,50	37,84	23,73	0,14	37,84	60,39
W03_B	Woonblok 1		5,00	37,80	31,31	1,25	37,80	55,14
W12_C	Woonblok 4		7,50	37,52	28,59	1,21	37,52	59,07
W08_A	Woonblok 3		1,50	37,26	25,35	-10,01	37,26	62,44
W09_A	Woonblok 3		1,50	37,07	26,44	-6,98	37,07	61,88
W03a_A	Woonblok 1		1,50	36,99	28,25	-5,75	36,99	53,62
W07_B	Woonblok 2		5,00	36,77	27,44	-4,77	36,77	61,89
W07_C	Woonblok 2		7,50	36,73	25,45	-11,96	36,73	61,70
W11_B	Woonblok 4		5,00	36,00	24,59	-10,39	36,00	58,84
W17_C	Woonblok 6		7,50	35,92	30,53	-3,95	35,92	54,61
W12_B	Woonblok 4		5,00	35,41	26,33	-3,25	35,41	58,65
W15_C	Woonblok 5		7,50	35,29	27,01	-0,82	35,29	56,77
W20_C	Woonblok 7		7,50	35,29	29,49	-4,01	35,29	54,14
W07_A	Woonblok 2		1,50	35,28	25,78	-7,48	35,28	61,79
W08a_A	Woonblok 3		1,50	34,66	23,97	-11,96	34,66	60,76
W04_C	Woonblok 1		7,50	34,54	24,12	-0,42	34,54	57,51
W04_B	Woonblok 1		5,00	34,29	27,27	-1,45	34,29	57,54
W18_C	Woonblok 6		7,50	34,25	27,82	-2,31	34,25	55,09
W12_A	Woonblok 4		1,50	34,17	27,18	-7,65	34,17	58,02
W23_C	Woonblok 8		7,50	34,10	28,67	-5,29	34,10	52,92
W11_A	Woonblok 4		1,50	33,98	22,11	-14,27	33,98	58,76
W25_D	Woonblok 9		10,00	33,52	28,03	-5,76	33,52	51,91
W25_C	Woonblok 9		7,50	33,16	27,77	-6,09	33,16	51,74
W21_C	Woonblok 7		7,50	33,00	26,80	-3,65	33,00	53,74

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W26a_A	Woonblok 29	1,50	32,96	25,66	-4,43	32,96	53,37	
W15_B	Woonblok 5	5,00	32,89	24,82	-3,87	32,89	56,29	
W03_A	Woonblok 1	1,50	32,88	25,13	-6,78	32,88	51,63	
W25_B	Woonblok 9	5,00	32,75	27,35	-7,68	32,75	51,85	
W01_A	Woonblok 1	1,50	32,60	25,85	-7,50	32,60	52,82	
W18_B	Woonblok 6	5,00	32,51	25,81	-4,46	32,51	54,84	
W15_A	Woonblok 5	1,50	32,47	26,04	-8,44	32,47	56,12	
W24_C	Woonblok 8	7,50	32,28	26,01	-4,03	32,28	53,41	
W14_B	Woonblok 5	5,00	32,16	23,09	-11,85	32,16	55,07	
W21_B	Woonblok 7	5,00	32,10	25,83	-5,44	32,10	53,80	
W04_A	Woonblok 1	1,50	31,99	24,94	-5,91	31,99	57,28	
W18_A	Woonblok 6	1,50	31,90	26,74	-8,89	31,90	54,49	
W24_A	Woonblok 8	1,50	30,79	26,63	-10,02	31,63	52,37	
W21_A	Woonblok 7	1,50	30,76	25,79	-9,36	30,79	53,18	
W24_B	Woonblok 8	5,00	30,67	23,85	-6,15	30,67	53,02	
W14_A	Woonblok 5	1,50	30,64	20,59	-15,98	30,64	55,25	
W20_B	Woonblok 7	5,00	28,62	22,10	-14,68	28,62	50,65	
W17_B	Woonblok 6	5,00	28,56	22,37	-15,14	28,56	51,06	
W16_B	Woonblok 5	5,00	28,14	21,02	-11,76	28,14	49,11	
W25_A	Woonblok 9	1,50	28,09	19,78	-10,20	28,09	50,67	
W10_B	Woonblok 3	5,00	27,46	22,96	-7,77	27,96	47,39	
W23_B	Woonblok 8	5,00	27,63	21,46	-15,68	27,63	49,34	
W10_C	Woonblok 3	7,50	27,60	17,91	-13,89	27,60	47,46	
W13_B	Woonblok 4	5,00	26,33	22,32	-9,27	27,32	45,26	
W16_A	Woonblok 5	1,50	26,88	18,95	-15,41	26,88	49,10	
W20_A	Woonblok 7	1,50	26,86	20,04	-19,13	26,86	50,57	
W17_A	Woonblok 6	1,50	26,76	20,20	-18,36	26,76	51,28	
W22_B	Woonblok 7	5,00	26,39	19,80	-14,14	26,39	48,21	
W13_A	Woonblok 4	1,50	24,85	21,30	-12,44	26,30	43,64	
W19_B	Woonblok 6	5,00	26,26	20,86	-12,19	26,26	46,48	
W10_A	Woonblok 3	1,50	25,31	20,94	-11,33	25,94	45,82	
W23_A	Woonblok 8	1,50	25,93	19,84	-20,54	25,93	49,14	
W13_C	Woonblok 4	7,50	25,90	20,08	-15,91	25,90	43,70	
W19_A	Woonblok 6	1,50	25,18	20,16	-15,52	25,18	45,89	
W22_A	Woonblok 7	1,50	25,01	17,84	-17,88	25,01	48,01	
W19_C	Woonblok 6	7,50	23,88	19,57	-17,82	24,57	40,38	
W22_C	Woonblok 7	7,50	24,35	18,60	-19,08	24,35	44,07	
W16_C	Woonblok 5	7,50	24,09	18,58	-16,50	24,09	41,62	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W07_B	Woonblok 2	5,00	35,83	24,24	--	35,83	61,69
W05_B	Woonblok 2	5,00	35,82	26,16	--	35,82	62,70
W07_C	Woonblok 2	7,50	35,74	24,09	--	35,74	61,57
W05_C	Woonblok 2	7,50	35,69	26,00	--	35,69	62,55
W08_B	Woonblok 3	5,00	35,02	23,13	--	35,02	60,74
W08_C	Woonblok 3	7,50	34,95	23,04	--	34,95	60,66
W05_A	Woonblok 2	1,50	34,82	25,79	--	34,82	62,65
W07_A	Woonblok 2	1,50	34,48	23,50	--	34,48	61,64
W08a_B	Woonblok 3	5,00	34,43	21,82	--	34,43	59,84
W08a_C	Woonblok 3	7,50	34,39	21,77	--	34,39	59,79
W09_B	Woonblok 3	5,00	34,26	22,17	--	34,26	59,89
W09_C	Woonblok 3	7,50	34,17	22,06	--	34,17	59,79
W08_A	Woonblok 3	1,50	33,24	21,52	--	33,24	60,63
W09_A	Woonblok 3	1,50	32,52	20,49	--	32,52	59,77
W08a_A	Woonblok 3	1,50	32,11	19,70	--	32,11	59,70
W11_B	Woonblok 4	5,00	31,06	17,37	--	31,06	56,05
W11_C	Woonblok 4	7,50	31,05	17,35	--	31,05	56,03
W12_C	Woonblok 4	7,50	30,59	16,82	--	30,59	55,55
W12_B	Woonblok 4	5,00	30,53	16,73	--	30,53	55,57
W02_C	Woonblok 1	7,50	30,02	21,15	--	30,02	57,38
W04_B	Woonblok 1	5,00	29,98	19,91	--	29,98	56,62
W04_C	Woonblok 1	7,50	29,96	19,84	--	29,96	56,58
W02_B	Woonblok 1	5,00	29,35	20,62	--	29,35	56,80
W11_A	Woonblok 4	1,50	27,96	14,28	--	27,96	55,88
W12_A	Woonblok 4	1,50	27,41	13,62	--	27,41	55,39
W04_A	Woonblok 1	1,50	27,29	17,45	--	27,29	56,49
W14_C	Woonblok 5	7,50	27,05	13,09	--	27,05	52,04
W02_A	Woonblok 1	1,50	26,56	18,01	--	26,56	56,61
W15_C	Woonblok 5	7,50	26,56	13,79	--	26,56	52,16
W14_B	Woonblok 5	5,00	25,57	11,63	--	25,57	52,03
W15_B	Woonblok 5	5,00	25,10	12,37	--	25,10	52,16
W06a_C	Woonblok 2	7,50	24,69	12,53	--	24,69	50,29
W06a_B	Woonblok 2	5,00	24,67	12,52	--	24,67	50,27
W14_A	Woonblok 5	1,50	23,90	9,64	--	23,90	52,35
W17_C	Woonblok 6	7,50	23,39	9,26	--	23,39	49,50
W15_A	Woonblok 5	1,50	23,33	10,62	--	23,33	52,40
W01_B	Woonblok 1	5,00	22,96	11,02	--	22,96	48,66
W18_C	Woonblok 6	7,50	22,93	9,00	--	22,93	49,24
W06_C	Woonblok 2	7,50	22,55	10,88	--	22,55	48,37
W06a_A	Woonblok 2	1,50	22,30	10,33	--	22,30	50,13
W17_B	Woonblok 6	5,00	22,08	7,98	--	22,08	49,33
W18_B	Woonblok 6	5,00	21,87	7,88	--	21,87	49,25
W26a_C	Woonblok 29	7,50	21,57	8,16	--	21,57	47,40
W17_A	Woonblok 6	1,50	20,96	6,78	--	20,96	49,77
W18_A	Woonblok 6	1,50	20,75	6,86	--	20,75	49,69
W20_C	Woonblok 7	7,50	20,70	6,46	--	20,70	47,60
W10_C	Woonblok 3	7,50	20,58	5,11	--	20,58	45,01
W21_C	Woonblok 7	7,50	20,32	6,03	--	20,32	47,28
W26a_B	Woonblok 29	5,00	20,04	6,68	--	20,04	47,18
W01_A	Woonblok 1	1,50	20,03	8,03	--	20,03	48,56
W06_B	Woonblok 2	5,00	19,84	10,52	--	19,84	46,92
W20_B	Woonblok 7	5,00	19,76	5,44	--	19,76	47,51
W21_B	Woonblok 7	5,00	19,71	5,81	--	19,71	47,65
W24_C	Woonblok 8	7,50	19,01	5,00	--	19,01	46,52
W26_C	Woonblok 30	7,50	18,82	11,21	--	18,82	48,01
W21_A	Woonblok 7	1,50	18,72	4,72	--	18,72	47,83
W20_A	Woonblok 7	1,50	18,65	4,35	--	18,65	47,64
W23_C	Woonblok 8	7,50	18,55	4,35	--	18,55	45,93
W24_B	Woonblok 8	5,00	18,21	4,40	--	18,21	46,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W06_A	Woonblok 2	1,50	18,12	9,36	--	18,12	46,92
W10_B	Woonblok 3	5,00	17,88	2,45	--	17,88	42,32
W23_B	Woonblok 8	5,00	17,71	3,64	--	17,71	45,87
W24_A	Woonblok 8	1,50	17,46	3,45	--	17,46	46,69
W26_B	Woonblok 30	5,00	17,19	9,92	--	17,19	47,83
W23_A	Woonblok 8	1,50	16,90	2,60	--	16,90	46,01
W26a_A	Woonblok 29	1,50	16,70	2,54	--	16,70	45,37
W03_B	Woonblok 1	5,00	16,25	6,88	--	16,25	43,48
W26_A	Woonblok 30	1,50	15,89	8,53	--	15,89	48,16
W10_A	Woonblok 3	1,50	14,98	0,69	--	14,98	41,90
W13_C	Woonblok 4	7,50	14,92	-0,40	--	14,92	39,40
W25_B	Woonblok 9	5,00	14,91	0,23	--	14,91	43,26
W25_A	Woonblok 9	1,50	14,57	-0,14	--	14,57	43,71
W25_D	Woonblok 9	10,00	14,56	1,04	--	14,56	42,16
W25_C	Woonblok 9	7,50	13,96	0,47	--	13,96	42,15
W01_C	Woonblok 1	7,50	13,22	3,93	--	13,22	40,32
W22_B	Woonblok 7	5,00	12,31	1,55	--	12,31	41,69
W03_A	Woonblok 1	1,50	11,95	2,18	--	11,95	41,84
W03a_B	Woonblok 1	5,00	11,72	0,31	--	11,72	38,31
W22_A	Woonblok 7	1,50	11,60	0,90	--	11,60	42,16
W03a_C	Woonblok 1	7,50	11,21	-2,50	--	11,21	36,19
W13_B	Woonblok 4	5,00	11,03	-3,73	--	11,03	36,09
W16_C	Woonblok 5	7,50	10,65	-3,51	--	10,65	36,02
W22_C	Woonblok 7	7,50	10,55	-2,98	--	10,55	37,87
W03_C	Woonblok 1	7,50	9,51	-2,63	--	9,51	35,12
W03a_A	Woonblok 1	1,50	9,27	-2,70	--	9,27	38,26
W13_A	Woonblok 4	1,50	8,24	-6,22	--	8,24	36,18
W19_C	Woonblok 6	7,50	7,87	-7,41	--	7,87	33,91
W19_B	Woonblok 6	5,00	5,84	-8,86	--	5,84	33,09
W16_B	Woonblok 5	5,00	5,70	-7,82	--	5,70	32,64
W16_A	Woonblok 5	1,50	4,49	-8,90	--	4,49	33,37
02_B		5,00	4,41	-6,82	--	4,41	34,07
W19_A	Woonblok 6	1,50	4,21	-9,61	--	4,21	33,22
02_A		1,50	1,14	-10,56	--	1,14	31,41
04_B		5,00	-1,12	-11,59	--	-1,12	28,69
10_B		5,00	-3,80	-13,37	--	-3,80	26,33
10_A		1,50	-4,40	-13,63	--	-4,40	27,03
04_A		1,50	-5,06	-15,25	--	-5,06	25,88

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_C	Woonblok 1	7,50	44,46	--	--	44,46	64,39
W01_C	Woonblok 1	7,50	42,31	--	--	42,31	61,79
W02_B	Woonblok 1	5,00	41,86	--	--	41,86	61,74
W06_C	Woonblok 2	7,50	41,70	--	--	41,70	61,54
W06_B	Woonblok 2	5,00	41,68	--	--	41,68	61,54
W05_B	Woonblok 2	5,00	41,29	--	--	41,29	61,08
W05_C	Woonblok 2	7,50	41,29	--	--	41,29	61,07
W02_A	Woonblok 1	1,50	40,39	--	--	40,39	61,36
W06a_C	Woonblok 2	7,50	40,24	--	--	40,24	60,08
W06a_B	Woonblok 2	5,00	40,14	--	--	40,14	60,07
W06_A	Woonblok 2	1,50	38,96	--	--	38,96	61,30
W05_A	Woonblok 2	1,50	38,48	--	--	38,48	60,83
W08_C	Woonblok 3	7,50	37,86	--	--	37,86	57,72
W03_C	Woonblok 1	7,50	37,66	--	--	37,66	56,90
W26_C	Woonblok 30	7,50	37,52	--	--	37,52	57,41
W09_C	Woonblok 3	7,50	37,31	--	--	37,31	57,34
W06a_A	Woonblok 2	1,50	37,28	--	--	37,28	59,86
W08_B	Woonblok 3	5,00	36,51	--	--	36,51	57,73
W09_B	Woonblok 3	5,00	35,98	--	--	35,98	57,35
W08a_C	Woonblok 3	7,50	35,96	--	--	35,96	57,01
W26_B	Woonblok 30	5,00	35,14	--	--	35,14	56,30
W03a_C	Woonblok 1	7,50	34,98	--	--	34,98	53,39
W08a_B	Woonblok 3	5,00	34,50	--	--	34,50	56,98
W11_C	Woonblok 4	7,50	34,38	--	--	34,38	55,30
W08_A	Woonblok 3	1,50	34,33	--	--	34,33	57,57
W09_A	Woonblok 3	1,50	33,93	--	--	33,93	57,24
W01_B	Woonblok 1	5,00	33,35	--	--	33,35	52,13
W11_B	Woonblok 4	5,00	33,31	--	--	33,31	55,30
W26_A	Woonblok 30	1,50	32,64	--	--	32,64	54,62
W12_C	Woonblok 4	7,50	32,48	--	--	32,48	53,47
W11_A	Woonblok 4	1,50	31,93	--	--	31,93	55,46
W12_B	Woonblok 4	5,00	31,43	--	--	31,43	53,47
W03_B	Woonblok 1	5,00	31,29	--	--	31,29	50,04
W03a_B	Woonblok 1	5,00	30,35	--	--	30,35	49,09
W12_A	Woonblok 4	1,50	30,12	--	--	30,12	53,64
W04_C	Woonblok 1	7,50	29,98	--	--	29,98	48,67
W14_C	Woonblok 5	7,50	29,89	--	--	29,89	51,48
W08a_A	Woonblok 3	1,50	29,72	--	--	29,72	53,84
W15_C	Woonblok 5	7,50	29,53	--	--	29,53	51,20
W01_A	Woonblok 1	1,50	29,17	--	--	29,17	49,02
W14_B	Woonblok 5	5,00	29,04	--	--	29,04	51,47
W15_B	Woonblok 5	5,00	28,69	--	--	28,69	51,19
W15_A	Woonblok 5	1,50	28,28	--	--	28,28	51,90
W14_A	Woonblok 5	1,50	28,22	--	--	28,22	51,85
W18_C	Woonblok 6	7,50	27,49	--	--	27,49	49,55
W18_B	Woonblok 6	5,00	27,44	--	--	27,44	50,16
W04_B	Woonblok 1	5,00	27,38	--	--	27,38	46,45
W18_A	Woonblok 6	1,50	26,95	--	--	26,95	50,63
W26a_C	Woonblok 29	7,50	26,81	--	--	26,81	46,32
W03_A	Woonblok 1	1,50	26,58	--	--	26,58	47,21
W07_C	Woonblok 2	7,50	26,36	--	--	26,36	44,76
W21_B	Woonblok 7	5,00	26,15	--	--	26,15	49,11
W21_A	Woonblok 7	1,50	25,78	--	--	25,78	49,49
W04_A	Woonblok 1	1,50	25,67	--	--	25,67	46,44
W24_C	Woonblok 8	7,50	25,62	--	--	25,62	48,15
W21_C	Woonblok 7	7,50	25,57	--	--	25,57	47,94
W03a_A	Woonblok 1	1,50	25,47	--	--	25,47	46,60
W16_B	Woonblok 5	5,00	25,47	--	--	25,47	47,98
W24_B	Woonblok 8	5,00	25,47	--	--	25,47	48,54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
	W20_C	Woonblok 7	7,50	25,19	--	--	25,19	47,51
	W26a_B	Woonblok 29	5,00	25,09	--	--	25,09	45,96
	W24_A	Woonblok 8	1,50	25,03	--	--	25,03	48,77
	W17_C	Woonblok 6	7,50	25,02	--	--	25,02	46,74
	W16_A	Woonblok 5	1,50	24,94	--	--	24,94	48,49
	04_B		5,00	24,05	--	--	24,05	45,92
	W23_C	Woonblok 8	7,50	23,71	--	--	23,71	46,22
	W20_B	Woonblok 7	5,00	23,54	--	--	23,54	46,50
	W20_A	Woonblok 7	1,50	23,19	--	--	23,19	46,98
	W22_B	Woonblok 7	5,00	22,97	--	--	22,97	45,86
	W07_B	Woonblok 2	5,00	22,65	--	--	22,65	41,55
	W25_D	Woonblok 9	10,00	22,58	--	--	22,58	44,92
	W22_A	Woonblok 7	1,50	22,45	--	--	22,45	46,09
	W23_B	Woonblok 8	5,00	22,23	--	--	22,23	45,29
	W25_C	Woonblok 9	7,50	22,23	--	--	22,23	45,05
	W25_B	Woonblok 9	5,00	22,16	--	--	22,16	45,43
	W23_A	Woonblok 8	1,50	21,87	--	--	21,87	45,65
	W17_B	Woonblok 6	5,00	21,86	--	--	21,86	44,44
	W25_A	Woonblok 9	1,50	21,79	--	--	21,79	45,60
	W10_C	Woonblok 3	7,50	21,76	--	--	21,76	40,87
	W17_A	Woonblok 6	1,50	21,44	--	--	21,44	45,19
	W19_B	Woonblok 6	5,00	21,34	--	--	21,34	43,97
	W26a_A	Woonblok 29	1,50	20,79	--	--	20,79	43,26
	W19_A	Woonblok 6	1,50	20,77	--	--	20,77	44,29
	02_B		5,00	20,74	--	--	20,74	42,22
	W07_A	Woonblok 2	1,50	19,73	--	--	19,73	41,32
	W22_C	Woonblok 7	7,50	19,40	--	--	19,40	41,62
	10_B		5,00	19,23	--	--	19,23	40,22
	04_A		1,50	18,14	--	--	18,14	40,73
	W13_C	Woonblok 4	7,50	17,52	--	--	17,52	37,28
	10_A		1,50	17,32	--	--	17,32	40,04
	W10_B	Woonblok 3	5,00	17,06	--	--	17,06	37,74
	02_A		1,50	15,23	--	--	15,23	37,61
	W10_A	Woonblok 3	1,50	15,21	--	--	15,21	37,80
	W16_C	Woonblok 5	7,50	14,73	--	--	14,73	35,15
	W13_B	Woonblok 4	5,00	13,25	--	--	13,25	34,03
	W13_A	Woonblok 4	1,50	13,02	--	--	13,02	35,27
	W19_C	Woonblok 6	7,50	12,88	--	--	12,88	33,67

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B			5,00	53,25	44,33	8,30	53,25	67,47
10_A			1,50	50,78	41,04	5,71	50,78	67,19
02_B			5,00	46,88	42,15	-0,97	47,15	57,14
W01_C	Woonblok 1		7,50	45,70	40,78	12,75	45,78	62,47
02_A			1,50	43,16	39,54	-6,66	44,54	55,66
W26_C	Woonblok 30		7,50	43,92	35,33	1,74	43,92	57,22
W03a_C	Woonblok 1		7,50	43,20	38,82	12,76	43,82	58,16
W03_C	Woonblok 1		7,50	43,21	38,00	13,29	43,21	60,44
W26_B	Woonblok 30		5,00	42,63	34,18	-0,26	42,63	56,90
W26a_C	Woonblok 29		7,50	41,66	34,42	1,68	41,66	56,77
W26_A	Woonblok 30		1,50	41,32	32,08	-2,04	41,32	57,21
W06_C	Woonblok 2		7,50	39,99	36,08	4,84	41,08	54,41
04_B			5,00	41,05	32,83	-3,01	41,05	55,97
W26a_B	Woonblok 29		5,00	40,51	33,41	0,23	40,51	56,49
W08_C	Woonblok 3		7,50	39,45	35,22	-0,73	40,22	54,53
W02_C	Woonblok 1		7,50	39,64	34,24	12,67	39,64	58,70
W06a_C	Woonblok 2		7,50	39,41	34,54	4,72	39,54	53,35
W08a_C	Woonblok 3		7,50	38,95	34,25	-1,59	39,25	53,80
W03a_B	Woonblok 1		5,00	38,81	32,42	1,69	38,81	53,75
W11_C	Woonblok 4		7,50	37,67	33,40	-3,13	38,40	53,11
04_A			1,50	38,29	26,55	-7,23	38,29	55,03
W01_B	Woonblok 1		5,00	37,09	33,16	0,43	38,16	52,64
W05_C	Woonblok 2		7,50	37,75	32,27	8,15	37,75	56,44
W14_C	Woonblok 5		7,50	36,73	31,74	-2,06	36,74	53,37
W03a_A	Woonblok 1		1,50	36,67	28,25	-5,75	36,67	52,50
W03_B	Woonblok 1		5,00	36,66	31,29	1,25	36,66	53,08
W02_B	Woonblok 1		5,00	36,27	31,51	1,41	36,51	52,83
W17_C	Woonblok 6		7,50	35,28	30,49	-3,95	35,49	51,84
W09_C	Woonblok 3		7,50	34,72	25,89	3,58	34,72	54,59
W20_C	Woonblok 7		7,50	34,67	29,47	-4,01	34,67	51,64
W12_C	Woonblok 4		7,50	34,36	28,29	1,21	34,36	53,53
W23_C	Woonblok 8		7,50	33,55	28,66	-5,29	33,66	50,61
W05_B	Woonblok 2		5,00	33,52	28,51	-1,53	33,52	53,27
W25_D	Woonblok 9		10,00	33,10	28,02	-5,76	33,10	50,32
W15_C	Woonblok 5		7,50	33,07	26,80	-0,82	33,07	52,53
W18_C	Woonblok 6		7,50	32,80	27,76	-2,31	32,80	51,72
W25_C	Woonblok 9		7,50	32,74	27,76	-6,09	32,76	50,04
W06_B	Woonblok 2		5,00	31,62	27,60	2,61	32,60	47,65
W26a_A	Woonblok 29		1,50	32,58	25,64	-4,43	32,58	52,09
W25_B	Woonblok 9		5,00	32,28	27,35	-7,68	32,35	49,87
W12_A	Woonblok 4		1,50	30,14	26,98	-7,65	31,98	47,57
W21_C	Woonblok 7		7,50	31,84	26,76	-3,65	31,84	50,83
W18_A	Woonblok 6		1,50	29,71	26,69	-8,89	31,69	48,59
W03_A	Woonblok 1		1,50	31,67	25,11	-6,78	31,67	48,90
W24_A	Woonblok 8		1,50	29,16	26,61	-10,02	31,61	47,04
W06a_B	Woonblok 2		5,00	30,48	26,52	1,84	31,52	45,38
W04_B	Woonblok 1		5,00	30,58	26,39	-1,45	31,39	48,06
W24_C	Woonblok 8		7,50	30,95	25,97	-4,03	30,97	50,38
W15_A	Woonblok 5		1,50	29,43	25,92	-8,44	30,92	49,04
W12_B	Woonblok 4		5,00	29,81	25,82	-3,25	30,82	51,75
W21_B	Woonblok 7		5,00	30,47	25,79	-5,44	30,79	50,01
W01_A	Woonblok 1		1,50	29,52	25,77	-7,50	30,77	46,03
W21_A	Woonblok 7		1,50	28,69	25,75	-9,36	30,75	47,67
W18_B	Woonblok 6		5,00	30,31	25,74	-4,46	30,74	50,68
W08_B	Woonblok 3		5,00	29,86	25,67	-7,19	30,67	46,43
W09_A	Woonblok 3		1,50	29,26	25,16	-6,98	30,16	47,97
W06_A	Woonblok 2		1,50	29,19	24,98	0,79	29,98	46,84
W08a_B	Woonblok 3		5,00	28,75	24,86	-8,34	29,86	44,13
W07_B	Woonblok 2		5,00	28,74	24,61	-4,77	29,61	47,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
W15_B	Woonblok 5	5,00	29,45	24,57	-3,87	29,57	51,11	
W04_C	Woonblok 1	7,50	29,33	22,09	-0,42	29,33	45,53	
W02_A	Woonblok 1	1,50	29,22	23,00	-4,27	29,22	47,86	
W05_A	Woonblok 2	1,50	29,13	22,80	-6,54	29,13	48,07	
W04_A	Woonblok 1	1,50	28,29	24,09	-5,91	29,09	46,62	
W09_B	Woonblok 3	5,00	28,84	22,79	-3,00	28,84	51,94	
W24_B	Woonblok 8	5,00	28,75	23,80	-6,15	28,80	49,26	
W11_B	Woonblok 4	5,00	27,45	23,68	-10,39	28,68	43,61	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	27,55	23,52	0,14	28,52	43,67	
W08_A	Woonblok 3	1,50	27,02	23,03	-10,01	28,03	44,34	
W10_B	Woonblok 3	5,00	26,48	22,92	-7,77	27,92	45,02	
W14_B	Woonblok 5	5,00	26,84	22,77	-11,85	27,77	43,23	
W13_B	Woonblok 4	5,00	25,97	22,31	-9,27	27,31	44,31	
W07_C	Woonblok 2	7,50	27,27	19,77	-11,96	27,27	41,78	
W17_B	Woonblok 6	5,00	26,06	22,21	-15,14	27,21	41,50	
W20_B	Woonblok 7	5,00	26,10	22,01	-14,68	27,01	41,79	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	25,62	21,93	-11,96	26,93	41,91	
W07_A	Woonblok 2	1,50	26,73	21,88	-7,48	26,88	45,88	
W25_A	Woonblok 9	1,50	26,67	19,74	-10,20	26,67	47,55	
W23_B	Woonblok 8	5,00	25,48	21,39	-15,68	26,39	41,28	
W11_A	Woonblok 4	1,50	24,96	21,33	-14,27	26,33	41,06	
W13_A	Woonblok 4	1,50	24,46	21,29	-12,44	26,29	41,93	
W16_B	Woonblok 5	5,00	24,69	21,02	-11,76	26,02	42,27	
W10_A	Woonblok 3	1,50	24,39	20,90	-11,33	25,90	42,22	
W19_B	Woonblok 6	5,00	24,52	20,86	-12,19	25,86	42,42	
W14_A	Woonblok 5	1,50	23,95	20,22	-15,98	25,22	39,97	
W19_A	Woonblok 6	1,50	23,18	20,16	-15,52	25,16	39,91	
W13_C	Woonblok 4	7,50	24,79	20,04	-15,91	25,04	39,73	
W17_A	Woonblok 6	1,50	23,22	20,00	-18,36	25,00	38,04	
W10_C	Woonblok 3	7,50	24,93	17,67	-13,89	24,93	40,74	
W20_A	Woonblok 7	1,50	23,08	19,92	-19,13	24,92	37,87	
W23_A	Woonblok 8	1,50	22,76	19,76	-20,54	24,76	37,24	
W22_B	Woonblok 7	5,00	23,44	19,74	-14,14	24,74	41,10	
W19_C	Woonblok 6	7,50	23,40	19,56	-17,82	24,56	37,87	
W16_A	Woonblok 5	1,50	22,37	18,95	-15,41	23,95	39,27	
W22_C	Woonblok 7	7,50	22,40	18,57	-19,08	23,57	36,90	
W16_C	Woonblok 5	7,50	23,33	18,55	-16,50	23,55	38,61	
W22_A	Woonblok 7	1,50	21,04	17,75	-17,88	22,75	37,82	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 7c**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Dielemans Plastics  
(Huizersdijk 14)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W15_B	Woonblok 5	5,00	45,57	28,47	--	45,57	70,73	
W15_C	Woonblok 5	7,50	45,48	28,34	--	45,48	70,61	
W15_A	Woonblok 5	1,50	45,22	27,73	--	45,22	70,62	
W13_B	Woonblok 4	5,00	42,92	25,93	--	42,92	68,05	
W13_C	Woonblok 4	7,50	42,90	25,88	--	42,90	68,01	
W12_B	Woonblok 4	5,00	42,87	25,78	--	42,87	68,64	
W12_C	Woonblok 4	7,50	42,84	25,73	--	42,84	68,59	
W17_B	Woonblok 6	5,00	42,48	23,61	--	42,48	66,27	
W17_C	Woonblok 6	7,50	42,44	23,56	--	42,44	66,23	
W18_B	Woonblok 6	5,00	42,30	21,86	--	42,30	65,87	
W18_C	Woonblok 6	7,50	42,27	21,83	--	42,27	65,83	
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,35	23,71	--	41,35	67,89	
W12_A	Woonblok 4	1,50	41,19	23,47	--	41,19	68,45	
W17_A	Woonblok 6	1,50	40,69	21,31	--	40,69	66,09	
W18_A	Woonblok 6	1,50	40,47	19,52	--	40,47	65,69	
W10_C	Woonblok 3	7,50	39,49	22,41	--	39,49	63,76	
W10_B	Woonblok 3	5,00	39,48	22,03	--	39,48	63,72	
W09_C	Woonblok 3	7,50	38,96	20,29	--	38,96	63,79	
W09_B	Woonblok 3	5,00	38,91	19,73	--	38,91	63,81	
W20_C	Woonblok 7	7,50	38,14	17,60	--	38,14	60,14	
W20_B	Woonblok 7	5,00	37,89	16,72	--	37,89	59,98	
W21_C	Woonblok 7	7,50	37,80	17,41	--	37,80	59,97	
W21_B	Woonblok 7	5,00	37,35	16,17	--	37,35	59,70	
W10_A	Woonblok 3	1,50	36,65	18,91	--	36,65	63,39	
W24_C	Woonblok 8	7,50	36,11	14,54	--	36,11	57,82	
W16_C	Woonblok 5	7,50	36,05	19,13	--	36,05	60,23	
W09_A	Woonblok 3	1,50	36,00	16,85	--	36,00	63,57	
W07_C	Woonblok 2	7,50	35,48	15,12	--	35,48	59,08	
W20_A	Woonblok 7	1,50	35,27	13,95	--	35,27	59,85	
W23_C	Woonblok 8	7,50	35,09	14,59	--	35,09	57,42	
W05_C	Woonblok 2	7,50	34,98	14,59	--	34,98	57,10	
W16_B	Woonblok 5	5,00	34,96	18,47	--	34,96	59,30	
W24_B	Woonblok 8	5,00	34,82	13,23	--	34,82	57,82	
W21_A	Woonblok 7	1,50	34,77	13,48	--	34,77	59,51	
W16_A	Woonblok 5	1,50	34,16	17,19	--	34,16	59,32	
W07_B	Woonblok 2	5,00	34,12	13,73	--	34,12	59,05	
W23_B	Woonblok 8	5,00	33,74	13,19	--	33,74	57,43	
W05_B	Woonblok 2	5,00	33,67	13,30	--	33,67	57,11	
W14_C	Woonblok 5	7,50	33,03	16,22	--	33,03	64,02	
W24_A	Woonblok 8	1,50	33,02	11,60	--	33,02	57,94	
W07_A	Woonblok 2	1,50	32,18	12,05	--	32,18	59,00	
W04_C	Woonblok 1	7,50	31,98	11,69	--	31,98	55,02	
W05_A	Woonblok 2	1,50	31,83	11,81	--	31,83	57,22	
W23_A	Woonblok 8	1,50	31,69	11,43	--	31,69	57,38	
W02_C	Woonblok 1	7,50	31,51	11,26	--	31,51	54,75	
W04_B	Woonblok 1	5,00	30,92	10,53	--	30,92	54,89	
W02_B	Woonblok 1	5,00	30,48	10,24	--	30,48	54,70	
W02_A	Woonblok 1	1,50	29,99	10,43	--	29,99	56,34	
W25_D	Woonblok 9	10,00	29,76	8,47	--	29,76	52,42	
W04_A	Woonblok 1	1,50	29,59	9,51	--	29,59	55,11	
W08a_C	Woonblok 3	7,50	29,58	11,37	--	29,58	54,12	
W14_B	Woonblok 5	5,00	28,92	14,84	--	28,92	63,76	
W25_C	Woonblok 9	7,50	28,88	7,85	--	28,88	52,60	
W19_C	Woonblok 6	7,50	28,73	6,89	--	28,73	50,92	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	28,30	10,01	--	28,30	53,75	
W11_C	Woonblok 4	7,50	28,14	9,08	--	28,14	52,37	
W14_A	Woonblok 5	1,50	28,11	13,40	--	28,11	63,67	
W25_B	Woonblok 9	5,00	27,98	6,94	--	27,98	52,59	
W25_A	Woonblok 9	1,50	27,34	6,32	--	27,34	53,27	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W08a_A	Woonblok 3	1,50	25,55	6,87	--	25,55	53,34	
W19_B	Woonblok 6	5,00	25,52	3,54	--	25,52	47,60	
W11_B	Woonblok 4	5,00	25,09	6,36	--	25,09	49,59	
W22_C	Woonblok 7	7,50	24,21	3,86	--	24,21	46,63	
W08_C	Woonblok 3	7,50	23,98	3,73	--	23,98	47,15	
W01_B	Woonblok 1	5,00	23,66	5,27	--	23,66	50,72	
W19_A	Woonblok 6	1,50	23,27	0,95	--	23,27	47,46	
W11_A	Woonblok 4	1,50	22,80	3,60	--	22,80	49,32	
W01_A	Woonblok 1	1,50	22,66	4,50	--	22,66	51,13	
W06a_B	Woonblok 2	5,00	21,11	-0,52	--	21,11	45,53	
W26a_C	Woonblok 29	7,50	21,06	2,01	--	21,06	47,93	
W08_B	Woonblok 3	5,00	20,08	-0,25	--	20,08	44,28	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	19,85	-1,28	--	19,85	46,09	
W06_C	Woonblok 2	7,50	19,74	-2,67	--	19,74	40,60	
W22_B	Woonblok 7	5,00	19,66	-1,41	--	19,66	42,43	
W06a_C	Woonblok 2	7,50	18,89	-2,37	--	18,89	42,68	
W26a_B	Woonblok 29	5,00	18,71	0,20	--	18,71	46,44	
W26_C	Woonblok 30	7,50	18,05	-0,72	--	18,05	43,69	
W08_A	Woonblok 3	1,50	17,52	-2,67	--	17,52	44,16	
W22_A	Woonblok 7	1,50	17,45	-3,44	--	17,45	42,59	
W06_A	Woonblok 2	1,50	17,35	2,31	--	17,35	44,64	
W26a_A	Woonblok 29	1,50	16,60	-1,82	--	16,60	44,97	
W01_C	Woonblok 1	7,50	15,99	-5,82	--	15,99	38,22	
W26_B	Woonblok 30	5,00	15,68	-2,79	--	15,68	42,13	
W06_B	Woonblok 2	5,00	15,07	2,78	--	15,07	41,35	
W26_A	Woonblok 30	1,50	13,96	-4,32	--	13,96	41,47	
W03_C	Woonblok 1	7,50	11,98	-9,22	--	11,98	34,75	
W03_A	Woonblok 1	1,50	11,90	-8,07	--	11,90	38,13	
W03a_C	Woonblok 1	7,50	11,63	-9,51	--	11,63	35,91	
W03a_A	Woonblok 1	1,50	11,50	-7,97	--	11,50	39,01	
W03_B	Woonblok 1	5,00	10,39	-10,39	--	10,39	34,33	
W03a_B	Woonblok 1	5,00	10,06	-9,89	--	10,06	36,12	
10_B		5,00	9,77	-9,86	--	9,77	36,97	
10_A		1,50	8,53	-11,12	--	8,53	36,40	
02_B		5,00	1,88	-11,28	--	1,88	34,65	
02_A		1,50	0,23	-15,26	--	0,23	32,51	
04_B		5,00	-0,66	-15,73	--	-0,66	31,72	
04_A		1,50	-2,87	-16,56	--	-2,87	30,77	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 7d**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Bouwbedrijf Vrolijk  
(Huizersdijk 20)  
[incl. BBT]**



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_B	Woonblok 1	5,00	46,03	--	--	46,03	71,10
W02_C	Woonblok 1	7,50	45,99	--	--	45,99	71,12
W02_A	Woonblok 1	1,50	45,34	--	--	45,34	70,94
W05_B	Woonblok 2	5,00	44,31	--	--	44,31	68,38
W05_C	Woonblok 2	7,50	44,31	--	--	44,31	68,33
W06_C	Woonblok 2	7,50	43,93	--	--	43,93	68,37
W06_B	Woonblok 2	5,00	43,92	--	--	43,92	68,41
W06a_C	Woonblok 2	7,50	42,78	--	--	42,78	67,25
W05_A	Woonblok 2	1,50	42,70	--	--	42,70	68,12
W06a_B	Woonblok 2	5,00	42,67	--	--	42,67	67,24
W04_C	Woonblok 1	7,50	42,47	--	--	42,47	64,68
W04_B	Woonblok 1	5,00	42,36	--	--	42,36	64,51
W06_A	Woonblok 2	1,50	42,22	--	--	42,22	68,15
W04_A	Woonblok 1	1,50	40,84	--	--	40,84	64,24
W06a_A	Woonblok 2	1,50	40,47	--	--	40,47	66,99
W08_C	Woonblok 3	7,50	40,00	--	--	40,00	63,76
W09_C	Woonblok 3	7,50	39,62	--	--	39,62	63,29
W08_B	Woonblok 3	5,00	39,54	--	--	39,54	63,51
W01_C	Woonblok 1	7,50	39,46	--	--	39,46	66,43
W08a_C	Woonblok 3	7,50	39,44	--	--	39,44	62,95
W09_B	Woonblok 3	5,00	39,07	--	--	39,07	63,01
W08a_B	Woonblok 3	5,00	38,89	--	--	38,89	62,66
W08_A	Woonblok 3	1,50	37,14	--	--	37,14	63,35
W11_C	Woonblok 4	7,50	36,64	--	--	36,64	60,63
W12_C	Woonblok 4	7,50	36,35	--	--	36,35	60,22
W09_A	Woonblok 3	1,50	36,30	--	--	36,30	62,74
W26a_C	Woonblok 29	7,50	36,13	--	--	36,13	58,67
W01_B	Woonblok 1	5,00	35,75	--	--	35,75	63,98
W08a_A	Woonblok 3	1,50	35,67	--	--	35,67	60,90
W11_B	Woonblok 4	5,00	35,06	--	--	35,06	60,36
W26a_B	Woonblok 29	5,00	34,89	--	--	34,89	58,64
W12_B	Woonblok 4	5,00	34,57	--	--	34,57	59,90
W03_C	Woonblok 1	7,50	34,45	--	--	34,45	61,74
W01_A	Woonblok 1	1,50	34,18	--	--	34,18	63,67
W26a_A	Woonblok 29	1,50	33,02	--	--	33,02	58,28
W11_A	Woonblok 4	1,50	32,73	--	--	32,73	60,16
W14_C	Woonblok 5	7,50	32,26	--	--	32,26	57,55
W03a_C	Woonblok 1	7,50	32,25	--	--	32,25	58,41
W12_A	Woonblok 4	1,50	32,25	--	--	32,25	59,78
W07_C	Woonblok 2	7,50	31,52	--	--	31,52	52,83
W15_C	Woonblok 5	7,50	31,30	--	--	31,30	57,07
W03_B	Woonblok 1	5,00	31,06	--	--	31,06	58,35
W14_B	Woonblok 5	5,00	30,68	--	--	30,68	57,47
W26_C	Woonblok 30	7,50	30,41	--	--	30,41	57,81
W15_B	Woonblok 5	5,00	30,02	--	--	30,02	57,02
W03a_B	Woonblok 1	5,00	29,36	--	--	29,36	56,16
W14_A	Woonblok 5	1,50	29,20	--	--	29,20	57,59
W17_C	Woonblok 6	7,50	28,66	--	--	28,66	54,46
W15_A	Woonblok 5	1,50	28,65	--	--	28,65	57,48
W07_B	Woonblok 2	5,00	28,02	--	--	28,02	49,45
W26_B	Woonblok 30	5,00	27,51	--	--	27,51	57,32
W03_A	Woonblok 1	1,50	27,47	--	--	27,47	57,69
W17_B	Woonblok 6	5,00	27,25	--	--	27,25	54,05
W18_C	Woonblok 6	7,50	27,24	--	--	27,24	54,99
W18_B	Woonblok 6	5,00	26,27	--	--	26,27	55,43
W17_A	Woonblok 6	1,50	26,23	--	--	26,23	54,55
W07_A	Woonblok 2	1,50	25,99	--	--	25,99	49,20
W03a_A	Woonblok 1	1,50	25,65	--	--	25,65	55,56
W26_A	Woonblok 30	1,50	25,53	--	--	25,53	57,24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W10_C	Woonblok 3	7,50	25,41	--	--	25,41	47,57
W18_A	Woonblok 6	1,50	25,26	--	--	25,26	55,81
W21_B	Woonblok 7	5,00	24,48	--	--	24,48	54,09
W21_C	Woonblok 7	7,50	24,44	--	--	24,44	53,15
W21_A	Woonblok 7	1,50	23,95	--	--	23,95	54,53
W20_C	Woonblok 7	7,50	23,89	--	--	23,89	53,02
W24_C	Woonblok 8	7,50	23,75	--	--	23,75	53,08
W24_B	Woonblok 8	5,00	23,39	--	--	23,39	53,37
W24_A	Woonblok 8	1,50	22,86	--	--	22,86	53,67
W23_C	Woonblok 8	7,50	22,68	--	--	22,68	51,49
W20_B	Woonblok 7	5,00	22,62	--	--	22,62	52,74
W20_A	Woonblok 7	1,50	22,21	--	--	22,21	53,24
W13_C	Woonblok 4	7,50	21,67	--	--	21,67	44,07
W23_B	Woonblok 8	5,00	21,63	--	--	21,63	50,95
W23_A	Woonblok 8	1,50	21,16	--	--	21,16	51,39
W10_B	Woonblok 3	5,00	21,15	--	--	21,15	43,85
W25_D	Woonblok 9	10,00	21,03	--	--	21,03	49,83
W25_C	Woonblok 9	7,50	20,52	--	--	20,52	49,86
W22_B	Woonblok 7	5,00	20,27	--	--	20,27	50,66
W25_B	Woonblok 9	5,00	20,23	--	--	20,23	50,89
W22_A	Woonblok 7	1,50	19,70	--	--	19,70	50,96
W16_B	Woonblok 5	5,00	19,66	--	--	19,66	50,50
W25_A	Woonblok 9	1,50	19,65	--	--	19,65	51,11
10_B		5,00	19,14	--	--	19,14	44,87
W16_A	Woonblok 5	1,50	19,09	--	--	19,09	51,05
W10_A	Woonblok 3	1,50	18,49	--	--	18,49	43,77
02_B		5,00	18,48	--	--	18,48	45,61
04_B		5,00	17,82	--	--	17,82	45,40
W19_B	Woonblok 6	5,00	17,78	--	--	17,78	47,58
10_A		1,50	17,40	--	--	17,40	44,75
W19_A	Woonblok 6	1,50	17,18	--	--	17,18	47,93
W22_C	Woonblok 7	7,50	16,78	--	--	16,78	46,19
W16_C	Woonblok 5	7,50	16,64	--	--	16,64	40,85
W13_B	Woonblok 4	5,00	16,52	--	--	16,52	40,72
W13_A	Woonblok 4	1,50	14,66	--	--	14,66	41,46
02_A		1,50	14,53	--	--	14,53	40,98
04_A		1,50	14,04	--	--	14,04	41,99
W19_C	Woonblok 6	7,50	13,18	--	--	13,18	39,00

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 7e**

**Rekenresultaten  $L_{Ar,LT}$  Rotako  
(Huizersdijk 26)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_C	Woonblok 1	7,50	56,88	50,74	46,52	56,88	70,63
W02_C	Woonblok 1	7,50	56,87	50,74	46,49	56,87	70,52
W03_C	Woonblok 1	7,50	56,42	50,05	45,79	56,42	69,95
W03a_C	Woonblok 1	7,50	55,96	49,52	45,23	55,96	69,46
W06_C	Woonblok 2	7,50	54,45	48,45	44,15	54,45	68,03
W05_C	Woonblok 2	7,50	53,70	48,12	43,82	53,82	68,07
02_B		5,00	50,54	47,66	43,79	53,79	63,39
W06_B	Woonblok 2	5,00	52,94	47,36	43,09	53,09	66,98
W05_B	Woonblok 2	5,00	52,67	47,25	42,94	52,94	67,94
02_A		1,50	48,59	45,88	41,96	51,96	57,69
W06a_C	Woonblok 2	7,50	51,43	45,28	40,72	51,43	64,21
W05_A	Woonblok 2	1,50	50,99	45,66	41,34	51,34	67,94
W08_C	Woonblok 3	7,50	50,70	45,54	41,25	51,25	65,92
W06_A	Woonblok 2	1,50	50,98	45,29	41,04	51,04	67,05
W09_C	Woonblok 3	7,50	50,24	45,20	40,93	50,93	65,48
W08a_C	Woonblok 3	7,50	49,15	44,76	40,51	50,51	63,90
W08_B	Woonblok 3	5,00	49,78	44,65	40,40	50,40	65,73
W02_B	Woonblok 1	5,00	49,47	44,63	39,97	49,97	62,82
W26_C	Woonblok 30	7,50	49,96	41,89	38,10	49,96	64,40
W09_B	Woonblok 3	5,00	49,18	43,95	39,60	49,60	65,27
W26a_C	Woonblok 29	7,50	49,59	43,38	39,18	49,59	64,50
10_B		5,00	48,95	43,87	39,21	49,21	63,18
W01_B	Woonblok 1	5,00	48,13	43,39	39,19	49,19	61,37
W08_A	Woonblok 3	1,50	48,52	43,38	39,13	49,13	65,91
W11_C	Woonblok 4	7,50	48,30	43,25	39,05	49,05	63,83
W26_B	Woonblok 30	5,00	48,65	40,43	36,73	48,65	63,00
W03_B	Woonblok 1	5,00	47,62	42,62	38,40	48,40	61,08
W12_C	Woonblok 4	7,50	48,28	42,62	38,30	48,30	63,71
W03a_B	Woonblok 1	5,00	47,57	42,36	38,09	48,09	61,05
W09_A	Woonblok 3	1,50	47,75	42,39	37,94	47,94	65,39
W06a_B	Woonblok 2	5,00	47,90	39,56	35,36	47,90	62,74
W11_B	Woonblok 4	5,00	47,32	42,04	37,70	47,70	63,45
W26a_B	Woonblok 29	5,00	46,91	42,01	37,68	47,68	62,77
W08a_B	Woonblok 3	5,00	46,16	41,67	37,65	47,65	62,88
W12_B	Woonblok 4	5,00	47,51	41,81	37,50	47,51	63,34
10_A		1,50	47,31	42,13	37,48	47,48	62,81
W06a_A	Woonblok 2	1,50	47,02	39,33	35,37	47,02	63,37
W14_C	Woonblok 5	7,50	46,50	40,76	36,43	46,50	61,96
04_B		5,00	45,06	40,02	36,45	46,45	63,37
W12_A	Woonblok 4	1,50	46,43	40,43	36,00	46,43	63,37
W26_A	Woonblok 30	1,50	46,40	38,42	34,50	46,40	62,09
W15_C	Woonblok 5	7,50	46,30	40,65	36,36	46,36	61,41
W11_A	Woonblok 4	1,50	46,21	40,70	36,32	46,32	63,53
W14_B	Woonblok 5	5,00	45,87	40,08	35,76	45,87	61,96
W15_B	Woonblok 5	5,00	45,70	40,00	35,73	45,73	61,55
W15_A	Woonblok 5	1,50	45,26	39,36	35,02	45,26	62,09
W18_C	Woonblok 6	7,50	45,15	39,20	34,93	45,15	60,40
W18_B	Woonblok 6	5,00	45,10	39,34	35,03	45,10	61,18
W14_A	Woonblok 5	1,50	45,08	39,08	34,69	45,08	61,95
W17_C	Woonblok 6	7,50	44,57	39,19	34,95	44,95	59,38
W18_A	Woonblok 6	1,50	44,31	38,31	33,96	44,31	61,26
W26a_A	Woonblok 29	1,50	43,98	38,90	34,30	44,30	61,11
W21_B	Woonblok 7	5,00	43,77	38,32	34,02	44,02	60,05
W20_C	Woonblok 7	7,50	43,75	37,96	33,70	43,75	59,21
W21_C	Woonblok 7	7,50	43,17	37,76	33,51	43,51	58,79
W24_C	Woonblok 8	7,50	43,20	37,81	33,44	43,44	59,15
W08a_A	Woonblok 3	1,50	42,36	37,82	33,37	43,37	59,89
W24_B	Woonblok 8	5,00	43,02	37,52	33,16	43,16	59,50
W21_A	Woonblok 7	1,50	43,00	37,43	33,07	43,07	60,05

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W17_B	Woonblok 6	5,00	42,09	37,04	32,85	42,85	57,87
W20_B	Woonblok 7	5,00	42,74	37,16	32,83	42,83	58,73
W23_C	Woonblok 8	7,50	42,12	36,70	32,39	42,39	57,66
W24_A	Woonblok 8	1,50	42,33	36,73	32,37	42,37	59,47
W20_A	Woonblok 7	1,50	42,00	36,19	31,79	42,00	58,77
W02_A	Woonblok 1	1,50	41,87	36,25	31,65	41,87	59,61
04_A		1,50	40,45	35,79	31,83	41,83	58,09
W17_A	Woonblok 6	1,50	41,32	35,92	31,64	41,64	58,07
W04_C	Woonblok 1	7,50	41,60	35,58	30,98	41,60	56,04
W25_B	Woonblok 9	5,00	40,78	35,80	31,50	41,50	56,74
W23_B	Woonblok 8	5,00	41,04	35,68	31,37	41,37	56,18
W03_A	Woonblok 1	1,50	40,94	34,52	30,25	40,94	57,82
W25_A	Woonblok 9	1,50	40,07	35,01	30,69	40,69	56,64
W25_D	Woonblok 9	10,00	40,38	35,02	30,64	40,64	56,07
W16_B	Woonblok 5	5,00	40,61	34,47	30,15	40,61	57,36
W23_A	Woonblok 8	1,50	40,28	34,90	30,57	40,57	56,18
W25_C	Woonblok 9	7,50	40,11	34,67	30,30	40,30	56,31
W16_A	Woonblok 5	1,50	40,08	33,95	29,65	40,08	57,70
W22_B	Woonblok 7	5,00	39,77	34,45	29,75	39,77	56,27
W01_A	Woonblok 1	1,50	39,26	33,93	29,24	39,26	56,43
W03a_A	Woonblok 1	1,50	39,26	33,42	28,74	39,26	56,48
W22_A	Woonblok 7	1,50	39,03	33,67	29,00	39,03	56,34
W07_C	Woonblok 2	7,50	38,93	33,10	28,46	38,93	53,40
W04_B	Woonblok 1	5,00	37,45	31,49	26,98	37,45	52,67
W22_C	Woonblok 7	7,50	36,96	31,77	27,31	37,31	52,84
W19_B	Woonblok 6	5,00	36,47	28,22	23,01	36,47	55,71
W10_C	Woonblok 3	7,50	35,44	30,63	25,99	35,99	50,86
W19_A	Woonblok 6	1,50	35,82	27,43	22,20	35,82	55,87
W04_A	Woonblok 1	1,50	35,75	30,39	25,77	35,77	52,75
W07_B	Woonblok 2	5,00	34,39	28,84	24,19	34,39	50,01
W13_C	Woonblok 4	7,50	33,04	28,14	23,47	33,47	48,94
W07_A	Woonblok 2	1,50	33,27	27,92	23,30	33,30	50,53
W10_B	Woonblok 3	5,00	31,66	26,10	21,59	31,66	52,12
W16_C	Woonblok 5	7,50	31,43	26,21	21,65	31,65	46,87
W10_A	Woonblok 3	1,50	30,91	25,50	20,98	30,98	52,64
W19_C	Woonblok 6	7,50	30,45	24,84	20,32	30,45	45,95
W13_A	Woonblok 4	1,50	30,25	24,67	19,80	30,25	51,50
W13_B	Woonblok 4	5,00	29,46	23,56	19,01	29,46	50,64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W01_C	Woonblok 1	7,50	56,88	50,74	46,52	56,88	70,63
227	Roldeur geopend	3,00	46,55	43,54	40,53	50,53	52,57
228	Roldeur geopend	3,00	44,80	41,79	38,78	48,78	50,82
229	Roldeur geopend	3,00	43,34	40,33	37,32	47,32	50,17
230	Afzuiging lasdamp	7,50	43,43	40,42	34,40	45,42	43,43
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	33,72	33,72	33,72	43,72	33,72
260	Heftruck	1,00	40,68	39,43	33,44	44,43	54,48
259	Heftruck	1,00	40,44	39,19	33,20	44,19	54,72
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,63	38,62	32,60	43,62	41,63
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	40,62	37,61	31,59	42,61	40,62
261	Heftruck	1,00	38,42	37,17	31,18	42,17	52,22
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,47	36,46	30,44	41,46	39,47
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,38	36,37	30,35	41,37	39,38
258	Heftruck	1,00	37,41	36,16	30,17	41,16	52,70
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	2,00	29,83	29,83	29,83	39,83	29,87
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	38,42	35,41	29,39	40,41	38,42
250	Vrachtauto's	1,00	31,05	29,80	26,79	36,79	63,28
205	Dakbeplating voor d	7,50	30,91	27,90	21,88	32,90	30,91
206	Dakbeplating voor d	7,50	29,33	26,32	20,30	31,32	29,33
305	Dakbeplating voor an	7,50	--	17,16	19,59	29,59	20,17
207	Dakbeplating voor d	7,50	27,89	24,88	18,86	29,88	27,89
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	15,52	17,95	27,95	18,53
208	Dakbeplating voor d	7,50	26,61	23,60	17,58	28,60	26,61
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	26,03	23,02	17,00	28,02	26,03
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	14,04	16,47	26,47	17,05
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	25,37	22,36	16,34	27,36	25,37
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	25,12	22,11	16,09	27,11	26,10
254	Bestelauto's	0,75	20,77	18,56	15,55	25,55	52,23
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,71	15,14	25,14	15,72
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	12,45	14,88	24,88	16,46
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	23,59	20,58	14,56	25,58	23,59
337	Roldeur beitsruimte an	2,00	--	12,05	14,48	24,48	15,06
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	22,64	19,63	13,61	24,63	22,64
316	Dakraam achter laag an	5,00	--	10,73	13,16	23,16	13,74
256	Personenauto's	0,75	17,86	15,65	12,64	22,64	45,61
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	21,52	18,51	12,49	23,51	21,52
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	9,71	12,14	22,14	12,72
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	20,24	17,23	11,21	22,23	20,24
252	Bestelauto's	0,75	19,35	14,12	11,11	21,11	48,64
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	8,67	11,10	21,10	11,68
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	19,77	16,76	10,74	21,76	21,56
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	19,59	16,58	10,56	21,58	19,59
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	7,47	9,90	19,90	10,48
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	7,04	9,47	19,47	11,85
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	18,15	15,14	9,12	20,14	18,19
317	Dakraam achter laag an	5,00	--	6,41	8,84	18,84	9,42
234	Beglazing voorgevel d	6,00	17,83	14,82	8,80	19,82	17,83
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	6,13	8,56	18,56	9,14
334	Beglazing voorgevel an	6,00	--	6,11	8,54	18,54	9,12
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	16,86	13,85	7,83	18,85	17,50
233	Beglazing voorgevel d	6,00	16,52	13,51	7,49	18,51	16,52
318	Dakraam achter laag an	5,00	--	4,92	7,35	17,35	7,98
333	Beglazing voorgevel an	6,00	--	4,77	7,20	17,20	7,78
231	Beglazing voorgevel d	6,00	16,04	13,03	7,01	18,03	16,09
331	Beglazing voorgevel an	6,00	--	4,23	6,66	16,66	7,27
232	Beglazing voorgevel d	6,00	15,25	12,24	6,22	17,24	15,25
319	Dakraam achter laag an	5,00	--	3,54	5,97	15,97	7,20
332	Beglazing voorgevel an	6,00	--	3,48	5,91	15,91	6,49
236	Muur voorgevel d	3,70	14,39	11,38	5,36	16,38	14,39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: W01\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
336	Muur voorgevel an	3,70	--	1,72	4,15	14,15	4,73
235	Muur voorgevel d	3,70	12,64	9,63	3,61	14,63	13,33
335	Muur voorgevel an	3,70	--	-0,14	2,29	12,29	3,54
222	Beglazing achtergevel d	2,00	10,99	7,98	1,96	12,98	11,94
322	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-1,51	0,92	10,92	2,47
220	Muur achtergevel d	2,00	8,98	5,97	-0,05	10,97	9,50
320	Muur achtergevel an	2,00	--	-3,41	-0,98	9,02	0,14
223	Beglazing achtergevel d	2,00	5,58	2,57	-3,45	7,57	7,35
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	-6,93	-4,50	5,50	-2,14
313	Dakraam achter an	6,70	--	-7,60	-5,17	4,83	-4,59
221	Muur achtergevel d	2,00	3,21	0,20	-5,82	5,20	4,77
213	Dakraam achter d	6,70	3,02	0,01	-6,01	5,01	3,02
321	Muur achtergevel an	2,00	--	-9,10	-6,67	3,33	-4,52
314	Dakraam achter an	6,70	--	-9,66	-7,23	2,77	-6,65
214	Dakraam achter d	6,70	1,11	-1,90	-7,92	3,10	1,11
315	Dakraam achter an	6,70	--	-10,76	-8,33	1,67	-7,68
215	Dakraam achter d	6,70	0,20	-2,81	-8,83	2,19	0,26
251	Vrachtauto's	1,00	27,24	--	--	27,24	60,37
253	Kraan	1,00	27,53	--	--	27,53	65,94
255	Kooiaap	1,00	38,77	--	--	38,77	55,58
255	Personenauto's	0,75	6,94	--	--	6,94	38,99
256	Kooiaap	1,00	34,55	--	--	34,55	52,53
257	Zuigwagen	1,00	43,74	--	--	43,74	51,37
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	20,76	--	--	20,76	56,78
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	47,67	--	--	47,67	56,70
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	49,73	--	--	49,73	58,76
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	49,27	--	--	49,27	55,29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 8a**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Autobedrijf Withagen  
(Huizersdijk 8)  
[incl. BBT]**



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W24_B	Woonblok 8	5,00	70,57	55,26	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	70,53	55,20	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	70,40	56,70	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	70,33	56,55	--	
W23_B	Woonblok 8	5,00	69,78	55,14	--	
W22_B	Woonblok 7	5,00	69,77	55,59	--	
W23_C	Woonblok 8	7,50	69,75	55,06	--	
W22_C	Woonblok 7	7,50	69,71	55,49	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	69,43	56,06	--	
W23_A	Woonblok 8	1,50	69,35	54,90	--	
W24_A	Woonblok 8	1,50	68,89	53,11	--	
W22_A	Woonblok 7	1,50	68,30	54,34	--	
W19_B	Woonblok 6	5,00	65,23	54,87	--	
W19_C	Woonblok 6	7,50	65,21	54,79	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	64,96	54,82	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	64,94	54,74	--	
W25_C	Woonblok 9	7,50	63,77	48,27	--	
W25_D	Woonblok 9	10,50	63,67	48,17	--	
W25_B	Woonblok 9	5,00	63,03	47,40	--	
W16_C	Woonblok 5	7,50	62,92	51,02	--	
W19_A	Woonblok 6	1,50	62,65	52,88	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	62,64	50,59	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	62,30	52,80	--	
W16_B	Woonblok 5	5,00	62,12	51,02	--	
W15_B	Woonblok 5	5,00	60,85	50,55	--	
W25_A	Woonblok 9	1,50	60,36	44,84	--	
W16_A	Woonblok 5	1,50	59,55	47,81	--	
W13_C	Woonblok 4	7,50	59,27	47,01	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	58,93	46,48	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	58,58	56,66	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	58,21	47,35	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	57,08	56,74	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	56,98	45,05	--	
W13_B	Woonblok 4	5,00	56,92	45,54	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	56,47	43,21	--	
W20_A	Woonblok 7	1,50	55,66	55,17	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	55,32	43,20	--	
W13_A	Woonblok 4	1,50	55,10	43,57	--	
W10_B	Woonblok 3	5,00	54,85	42,07	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	53,78	42,08	--	
W10_A	Woonblok 3	1,50	53,62	40,89	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	51,47	41,03	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	51,22	39,33	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	50,61	39,00	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	50,33	40,02	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	49,76	38,09	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	49,10	38,26	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	48,93	38,49	--	
W05_B	Woonblok 2	5,00	48,79	38,17	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	48,65	36,93	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	48,58	33,63	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	48,24	37,06	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	48,22	37,90	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	48,21	33,49	--	
W26_C	Woonblok 30	7,50	47,34	30,45	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	47,04	36,31	--	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	46,96	34,57	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	46,59	35,43	--	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	46,26	32,99	--	
W06_B	Woonblok 2	5,00	45,48	32,90	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Withagen Huizersdijk 8

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W26a_C		Woonblok 29	7,50	45,40	30,22	--
W06_A		Woonblok 2	1,50	45,07	32,54	--
W17_A		Woonblok 6	1,50	43,72	32,90	--
W11_C		Woonblok 4	7,50	43,58	29,23	--
W04_B		Woonblok 1	5,00	43,55	30,60	--
W14_B		Woonblok 5	5,00	42,77	30,18	--
W26_B		Woonblok 30	5,00	42,14	25,49	--
W26a_B		Woonblok 29	5,00	42,09	27,12	--
W14_A		Woonblok 5	1,50	40,92	27,35	--
W04_A		Woonblok 1	1,50	40,18	30,55	--
W26_A		Woonblok 30	1,50	39,38	23,71	--
W08_C		Woonblok 3	7,50	39,15	25,10	--
W01_B		Woonblok 1	5,00	39,01	27,75	--
W26a_A		Woonblok 29	1,50	38,84	23,57	--
W01_A		Woonblok 1	1,50	38,67	27,61	--
W08a_C		Woonblok 3	7,50	38,24	23,85	--
W11_B		Woonblok 4	5,00	38,20	24,89	--
10_B			5,00	37,67	20,87	--
W11_A		Woonblok 4	1,50	36,93	23,32	--
W06_C		Woonblok 2	7,50	36,18	22,13	--
W06a_C		Woonblok 2	7,50	35,99	19,26	--
W03a_C		Woonblok 1	7,50	35,88	17,21	--
W06a_B		Woonblok 2	5,00	35,11	22,73	--
02_B			5,00	34,38	21,23	--
W01_C		Woonblok 1	7,50	34,28	20,22	--
W03_C		Woonblok 1	7,50	34,16	18,76	--
W06a_A		Woonblok 2	1,50	33,57	21,56	--
W08_B		Woonblok 3	5,00	33,50	21,07	--
10_A			1,50	33,01	17,41	--
W08_A		Woonblok 3	1,50	32,71	20,27	--
W03a_A		Woonblok 1	1,50	32,35	18,41	--
W03a_B		Woonblok 1	5,00	31,07	15,77	--
W03_A		Woonblok 1	1,50	30,67	18,53	--
W03_B		Woonblok 1	5,00	28,97	15,96	--
04_B			5,00	28,06	14,05	--
04_A			1,50	27,37	15,09	--
02_A			1,50	26,81	13,21	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 8b**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Red River van Eck  
(Huizersdijk 9-13, 18, 20)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Red River Huizersdijk

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B			5,00	73,93	72,39	44,96
02_B			5,00	71,90	71,90	31,04
10_A			1,50	71,39	69,55	41,99
02_A			1,50	68,77	68,77	26,34
W03_C		Woonblok 1	7,50	65,39	65,37	46,96
W01_C		Woonblok 1	7,50	65,19	64,00	46,39
W03a_C		Woonblok 1	7,50	65,90	63,74	47,47
W05_B		Woonblok 2	5,00	68,80	62,99	32,16
W26_C		Woonblok 30	7,50	66,14	62,99	34,88
W05_C		Woonblok 2	7,50	68,64	62,83	42,40
W05_A		Woonblok 2	1,50	68,05	62,65	27,32
W26_B		Woonblok 30	5,00	65,13	61,71	33,64
W26a_C		Woonblok 29	7,50	63,34	61,48	36,98
W03_B		Woonblok 1	5,00	61,15	61,15	35,24
W07_B		Woonblok 2	5,00	68,42	61,05	29,07
W07_C		Woonblok 2	7,50	68,30	60,89	24,19
04_B			5,00	62,34	60,54	31,39
W07_A		Woonblok 2	1,50	67,45	60,39	25,28
W03a_B		Woonblok 1	5,00	62,28	59,94	36,23
W08_B		Woonblok 3	5,00	67,40	59,86	32,33
W08_C		Woonblok 3	7,50	67,29	59,79	34,38
W26_A		Woonblok 30	1,50	63,17	59,46	32,15
W09_B		Woonblok 3	5,00	67,29	59,42	31,80
W09_C		Woonblok 3	7,50	67,18	59,30	37,58
W02_C		Woonblok 1	7,50	67,11	58,76	47,35
W26a_B		Woonblok 29	5,00	62,55	58,70	33,59
W08a_B		Woonblok 3	5,00	67,21	58,66	31,95
W08a_C		Woonblok 3	7,50	67,17	58,61	33,82
W08_A		Woonblok 3	1,50	65,98	58,34	23,82
W06_C		Woonblok 2	7,50	64,19	58,18	41,62
04_A			1,50	60,14	58,12	25,03
W09_A		Woonblok 3	1,50	65,83	58,01	25,72
W02_B		Woonblok 1	5,00	64,35	57,64	36,57
W03a_A		Woonblok 1	1,50	59,89	57,63	28,60
W06a_C		Woonblok 2	7,50	63,57	57,51	41,36
W04_B		Woonblok 1	5,00	63,76	56,92	31,49
W04_C		Woonblok 1	7,50	63,71	56,85	35,55
W08a_A		Woonblok 3	1,50	64,56	56,33	23,61
W11_C		Woonblok 4	7,50	63,87	55,43	32,98
W03_A		Woonblok 1	1,50	55,36	55,36	26,67
W02_A		Woonblok 1	1,50	62,63	54,91	31,24
W04_A		Woonblok 1	1,50	61,07	54,57	27,65
W11_B		Woonblok 4	5,00	63,90	54,52	30,89
W01_B		Woonblok 1	5,00	57,88	54,19	34,21
W14_C		Woonblok 5	7,50	59,96	54,05	31,58
W12_B		Woonblok 4	5,00	63,37	53,96	32,48
W12_C		Woonblok 4	7,50	63,46	53,93	34,95
W20_C		Woonblok 7	7,50	54,98	53,37	29,85
W17_C		Woonblok 6	7,50	56,20	53,26	29,62
W26a_A		Woonblok 29	1,50	55,73	53,03	29,62
W15_C		Woonblok 5	7,50	59,43	52,60	32,95
W21_C		Woonblok 7	7,50	53,23	52,22	30,22
W18_C		Woonblok 6	7,50	55,78	52,00	31,48
W06a_B		Woonblok 2	5,00	63,43	51,90	38,56
W24_C		Woonblok 8	7,50	51,84	51,84	29,50
W23_C		Woonblok 8	7,50	53,75	51,53	28,24
W11_A		Woonblok 4	1,50	60,67	51,52	20,86
W06_B		Woonblok 2	5,00	64,19	50,96	39,05
W12_A		Woonblok 4	1,50	60,20	50,83	25,53
W21_B		Woonblok 7	5,00	52,35	50,37	29,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: Representatief [Lamax] BBT  
LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Red River Huizersdijk

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_B	Woonblok 5	5,00	58,00	50,29	31,39	
W24_B	Woonblok 8	5,00	50,86	49,95	29,09	
W25_D	Woonblok 9	10,50	52,98	49,78	27,46	
W18_B	Woonblok 6	5,00	54,78	49,67	30,93	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	60,57	49,65	36,79	
W25_C	Woonblok 9	7,50	52,60	49,26	27,18	
W25_B	Woonblok 9	5,00	51,39	48,98	26,86	
W20_B	Woonblok 7	5,00	52,67	48,89	22,40	
W14_B	Woonblok 5	5,00	58,49	48,70	24,84	
W23_B	Woonblok 8	5,00	50,59	48,66	21,87	
W06_A	Woonblok 2	1,50	61,37	48,48	37,21	
W15_A	Woonblok 5	1,50	56,20	48,45	24,74	
W01_A	Woonblok 1	1,50	54,95	47,26	26,31	
W14_A	Woonblok 5	1,50	57,06	46,60	18,56	
W17_B	Woonblok 6	5,00	55,08	45,93	22,45	
W18_A	Woonblok 6	1,50	53,63	45,64	24,76	
W13_B	Woonblok 4	5,00	44,71	44,71	24,98	
W10_C	Woonblok 3	7,50	51,78	44,15	19,82	
W21_A	Woonblok 7	1,50	51,49	44,14	23,96	
W24_A	Woonblok 8	1,50	50,15	43,79	23,45	
W17_A	Woonblok 6	1,50	53,88	43,67	17,83	
W25_A	Woonblok 9	1,50	47,64	43,29	23,63	
W10_B	Woonblok 3	5,00	49,34	43,25	26,16	
W16_B	Woonblok 5	5,00	47,54	43,12	22,35	
W19_B	Woonblok 6	5,00	46,03	43,06	22,27	
W22_B	Woonblok 7	5,00	46,42	41,58	20,48	
W23_A	Woonblok 8	1,50	49,83	41,45	14,98	
W13_C	Woonblok 4	7,50	46,65	41,25	18,16	
W20_A	Woonblok 7	1,50	51,65	41,20	15,96	
W16_C	Woonblok 5	7,50	43,14	40,29	17,31	
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,32	40,19	20,13	
W19_C	Woonblok 6	7,50	41,42	39,71	16,04	
W22_C	Woonblok 7	7,50	42,42	39,40	14,83	
W10_A	Woonblok 3	1,50	47,41	39,10	21,63	
W19_A	Woonblok 6	1,50	45,47	38,68	17,45	
W22_A	Woonblok 7	1,50	45,74	37,70	15,44	
W16_A	Woonblok 5	1,50	46,99	37,63	17,46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W05_B	Woonblok 2	5,00	68,80	62,99	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	68,64	62,83	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	68,05	62,65	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	68,42	61,05	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	68,30	60,89	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	67,45	60,39	--	
W08_B	Woonblok 3	5,00	67,40	59,86	--	
W08_C	Woonblok 3	7,50	67,29	59,79	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	67,29	59,42	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	67,18	59,30	--	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	67,21	58,66	--	
W08a_C	Woonblok 3	7,50	67,17	58,61	--	
W08_A	Woonblok 3	1,50	65,98	58,34	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	64,23	58,10	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	65,83	58,01	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	63,45	57,64	--	
W04_B	Woonblok 1	5,00	63,76	56,92	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	63,71	56,85	--	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	64,56	56,33	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	60,63	54,91	--	
W04_A	Woonblok 1	1,50	61,07	54,57	--	
W11_B	Woonblok 4	5,00	63,90	54,52	--	
W11_C	Woonblok 4	7,50	63,87	54,48	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	63,37	53,96	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	63,46	53,93	--	
W06a_B	Woonblok 2	5,00	59,57	51,90	--	
W06a_C	Woonblok 2	7,50	59,53	51,86	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	59,43	51,75	--	
W11_A	Woonblok 4	1,50	60,67	51,52	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	60,20	50,83	--	
W15_B	Woonblok 5	5,00	58,00	50,29	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	59,96	50,18	--	
W01_B	Woonblok 1	5,00	57,88	50,15	--	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	57,17	49,65	--	
W26_C	Woonblok 30	7,50	50,41	49,45	--	
W14_B	Woonblok 5	5,00	58,49	48,70	--	
W06_B	Woonblok 2	5,00	51,86	48,55	--	
W06_C	Woonblok 2	7,50	55,67	48,52	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	56,20	48,45	--	
W26_B	Woonblok 30	5,00	48,88	48,17	--	
W06_A	Woonblok 2	1,50	50,37	47,49	--	
W01_A	Woonblok 1	1,50	54,95	47,26	--	
W26a_C	Woonblok 29	7,50	55,79	47,03	--	
W26_A	Woonblok 30	1,50	47,67	46,74	--	
W14_A	Woonblok 5	1,50	57,06	46,60	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	56,20	46,39	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	55,78	45,85	--	
W26a_B	Woonblok 29	5,00	54,43	45,63	--	
W03_B	Woonblok 1	5,00	48,25	45,45	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	55,08	44,93	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	54,78	44,81	--	
W17_A	Woonblok 6	1,50	53,88	43,67	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	53,63	43,63	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	53,60	43,37	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	53,23	42,97	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	51,78	42,89	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	52,35	42,73	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	52,67	42,50	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	51,67	41,80	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	51,49	41,56	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 18

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W20_A	Woonblok 7		1,50	51,65	41,20	--
W23_C	Woonblok 8		7,50	51,39	41,17	--
W24_B	Woonblok 8		5,00	50,86	41,14	--
W01_C	Woonblok 1		7,50	45,76	41,00	--
W26a_A	Woonblok 29		1,50	50,42	40,93	--
W10_B	Woonblok 3		5,00	49,34	40,49	--
W23_B	Woonblok 8		5,00	50,59	40,43	--
W24_A	Woonblok 8		1,50	50,15	40,23	--
W03_A	Woonblok 1		1,50	45,40	40,14	--
W23_A	Woonblok 8		1,50	49,83	39,39	--
W10_A	Woonblok 3		1,50	47,41	38,63	--
W22_B	Woonblok 7		5,00	46,42	38,37	--
W25_D	Woonblok 9		10,50	46,86	37,95	--
W03a_B	Woonblok 1		5,00	44,51	37,81	--
W22_A	Woonblok 7		1,50	45,74	37,70	--
W25_C	Woonblok 9		7,50	46,16	37,25	--
W25_B	Woonblok 9		5,00	48,05	36,99	--
W13_C	Woonblok 4		7,50	46,65	36,67	--
W25_A	Woonblok 9		1,50	47,64	36,62	--
W03a_C	Woonblok 1		7,50	42,48	35,07	--
W03a_A	Woonblok 1		1,50	41,66	34,87	--
W16_C	Woonblok 5		7,50	42,25	34,41	--
W03_C	Woonblok 1		7,50	41,53	34,36	--
W22_C	Woonblok 7		7,50	42,42	33,86	--
W13_B	Woonblok 4		5,00	43,14	33,55	--
02_B			5,00	37,64	31,03	--
W13_A	Woonblok 4		1,50	40,23	30,89	--
W19_C	Woonblok 6		7,50	38,92	30,17	--
W16_B	Woonblok 5		5,00	37,91	30,07	--
W16_A	Woonblok 5		1,50	36,32	28,72	--
W19_B	Woonblok 6		5,00	37,22	28,55	--
W19_A	Woonblok 6		1,50	36,09	27,68	--
02_A			1,50	33,92	26,08	--
10_B			5,00	30,65	24,13	--
10_A			1,50	29,14	23,73	--
04_B			5,00	27,11	21,75	--
04_A			1,50	26,87	21,21	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_C	Woonblok 1	7,50	67,11	--	--	
W01_C	Woonblok 1	7,50	65,19	--	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	64,35	--	--	
W06_B	Woonblok 2	5,00	64,19	--	--	
W06_C	Woonblok 2	7,50	64,19	--	--	
W05_B	Woonblok 2	5,00	63,87	--	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	63,87	--	--	
W06a_C	Woonblok 2	7,50	63,57	--	--	
W06a_B	Woonblok 2	5,00	63,43	--	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	62,63	--	--	
W06_A	Woonblok 2	1,50	61,37	--	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	61,14	--	--	
W08_C	Woonblok 3	7,50	60,70	--	--	
W03_C	Woonblok 1	7,50	60,63	--	--	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	60,57	--	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	60,18	--	--	
W26_C	Woonblok 30	7,50	59,81	--	--	
W08_B	Woonblok 3	5,00	59,33	--	--	
W08a_C	Woonblok 3	7,50	59,22	--	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	58,86	--	--	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	57,90	--	--	
W03a_C	Woonblok 1	7,50	57,68	--	--	
W11_C	Woonblok 4	7,50	57,36	--	--	
W26_B	Woonblok 30	5,00	57,32	--	--	
W08_A	Woonblok 3	1,50	57,20	--	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	56,85	--	--	
W11_B	Woonblok 4	5,00	56,29	--	--	
W01_B	Woonblok 1	5,00	55,38	--	--	
W26_A	Woonblok 30	1,50	55,25	--	--	
W11_A	Woonblok 4	1,50	54,93	--	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	54,72	--	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	53,64	--	--	
W03_B	Woonblok 1	5,00	53,51	--	--	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	53,50	--	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	52,57	--	--	
W03a_B	Woonblok 1	5,00	52,55	--	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	52,24	--	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	52,13	--	--	
W01_A	Woonblok 1	1,50	52,10	--	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	51,79	--	--	
W14_B	Woonblok 5	5,00	51,28	--	--	
W15_B	Woonblok 5	5,00	50,93	--	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	50,40	--	--	
W14_A	Woonblok 5	1,50	50,33	--	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	49,92	--	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	49,81	--	--	
W04_B	Woonblok 1	5,00	49,52	--	--	
W26a_C	Woonblok 29	7,50	49,45	--	--	
W03_A	Woonblok 1	1,50	49,21	--	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	49,06	--	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	49,01	--	--	
W04_A	Woonblok 1	1,50	48,20	--	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	48,18	--	--	
W03a_A	Woonblok 1	1,50	47,89	--	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	47,83	--	--	
04_B		5,00	47,78	--	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	47,75	--	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	47,70	--	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	47,66	--	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	47,62	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W26a_B		Woonblok 29	5,00	47,60	--	--
W16_B		Woonblok 5	5,00	47,54	--	--
W24_B		Woonblok 8	5,00	47,50	--	--
W20_B		Woonblok 7	5,00	47,26	--	--
W24_A		Woonblok 8	1,50	47,07	--	--
W16_A		Woonblok 5	1,50	46,99	--	--
W20_A		Woonblok 7	1,50	46,89	--	--
W23_C		Woonblok 8	7,50	46,38	--	--
W23_B		Woonblok 8	5,00	46,08	--	--
W19_B		Woonblok 6	5,00	46,03	--	--
W23_A		Woonblok 8	1,50	45,71	--	--
W07_B		Woonblok 2	5,00	45,55	--	--
W19_A		Woonblok 6	1,50	45,47	--	--
W22_B		Woonblok 7	5,00	45,01	--	--
W17_B		Woonblok 6	5,00	45,00	--	--
W25_D		Woonblok 9	10,50	44,69	--	--
W17_A		Woonblok 6	1,50	44,53	--	--
W22_A		Woonblok 7	1,50	44,47	--	--
W10_C		Woonblok 3	7,50	44,42	--	--
W25_C		Woonblok 9	7,50	44,24	--	--
W25_B		Woonblok 9	5,00	44,18	--	--
W25_A		Woonblok 9	1,50	43,81	--	--
W26a_A		Woonblok 29	1,50	43,34	--	--
02_B			5,00	42,83	--	--
W07_A		Woonblok 2	1,50	42,58	--	--
10_B			5,00	41,55	--	--
W22_C		Woonblok 7	7,50	41,40	--	--
04_A			1,50	41,07	--	--
W13_C		Woonblok 4	7,50	39,96	--	--
W10_B		Woonblok 3	5,00	39,89	--	--
10_A			1,50	39,63	--	--
W10_A		Woonblok 3	1,50	38,10	--	--
02_A			1,50	37,31	--	--
W16_C		Woonblok 5	7,50	37,29	--	--
W13_A		Woonblok 4	1,50	35,66	--	--
W13_B		Woonblok 4	5,00	35,57	--	--
W19_C		Woonblok 6	7,50	34,93	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B			5,00	73,93	72,39	44,96
02_B			5,00	71,90	71,90	31,04
10_A			1,50	71,39	69,55	41,99
02_A			1,50	68,77	68,77	26,34
W03_C		Woonblok 1	7,50	65,39	65,37	46,96
W01_C		Woonblok 1	7,50	65,11	64,00	46,39
W03a_C		Woonblok 1	7,50	65,90	63,74	47,47
W26_C		Woonblok 30	7,50	66,14	62,99	34,88
W26_B		Woonblok 30	5,00	65,13	61,71	33,64
W26a_C		Woonblok 29	7,50	63,34	61,48	36,98
W03_B		Woonblok 1	5,00	61,15	61,15	35,24
04_B			5,00	62,34	60,54	31,39
W03a_B		Woonblok 1	5,00	62,28	59,94	36,23
W26_A		Woonblok 30	1,50	63,17	59,46	32,15
W02_C		Woonblok 1	7,50	59,38	58,76	47,35
W26a_B		Woonblok 29	5,00	62,55	58,70	33,59
W06_C		Woonblok 2	7,50	59,74	58,18	41,62
04_A			1,50	60,14	58,12	25,03
W03a_A		Woonblok 1	1,50	59,89	57,63	28,60
W06a_C		Woonblok 2	7,50	59,01	57,51	41,36
W08_C		Woonblok 3	7,50	58,90	57,36	34,38
W05_C		Woonblok 2	7,50	58,45	57,27	42,40
W08a_C		Woonblok 3	7,50	58,74	57,23	33,82
W09_C		Woonblok 3	7,50	56,82	55,57	37,58
W11_C		Woonblok 4	7,50	57,23	55,43	32,98
W03_A		Woonblok 1	1,50	55,36	55,36	26,67
W05_B		Woonblok 2	5,00	54,48	54,48	32,16
W01_B		Woonblok 1	5,00	55,83	54,19	34,21
W14_C		Woonblok 5	7,50	56,59	54,05	31,58
W08a_B		Woonblok 3	5,00	55,16	53,95	31,95
W12_C		Woonblok 4	7,50	55,76	53,68	34,95
W20_C		Woonblok 7	7,50	54,98	53,37	29,85
W17_C		Woonblok 6	7,50	55,69	53,26	29,62
W26a_A		Woonblok 29	1,50	55,73	53,03	29,62
W15_C		Woonblok 5	7,50	54,75	52,60	32,95
W08_B		Woonblok 3	5,00	55,08	52,26	32,33
W21_C		Woonblok 7	7,50	53,06	52,22	30,22
W09_B		Woonblok 3	5,00	54,61	52,16	31,80
W18_C		Woonblok 6	7,50	53,98	52,00	31,48
W24_C		Woonblok 8	7,50	51,84	51,84	29,50
W02_B		Woonblok 1	5,00	56,03	51,76	36,57
W23_C		Woonblok 8	7,50	53,75	51,53	28,24
W06a_B		Woonblok 2	5,00	52,68	51,34	38,56
W12_B		Woonblok 4	5,00	51,32	51,32	32,48
W06_B		Woonblok 2	5,00	52,07	50,96	39,05
W21_B		Woonblok 7	5,00	50,87	50,37	29,80
W15_B		Woonblok 5	5,00	50,17	50,17	31,39
W24_B		Woonblok 8	5,00	49,95	49,95	29,09
W25_D		Woonblok 9	10,50	52,98	49,78	27,46
W18_B		Woonblok 6	5,00	49,93	49,67	30,93
W04_C		Woonblok 1	7,50	49,40	49,40	35,55
W25_C		Woonblok 9	7,50	52,60	49,26	27,18
W25_B		Woonblok 9	5,00	51,39	48,98	26,86
W20_B		Woonblok 7	5,00	51,41	48,89	22,40
W23_B		Woonblok 8	5,00	48,66	48,66	21,87
W06_A		Woonblok 2	1,50	48,80	48,48	37,21
W09_A		Woonblok 3	1,50	48,09	48,09	25,72
W02_A		Woonblok 1	1,50	50,09	47,86	31,24
W11_B		Woonblok 4	5,00	50,35	47,74	30,89
W05_A		Woonblok 2	1,50	48,54	47,72	27,32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 9-11

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W04_B	Woonblok 1	5,00	48,75	47,60	31,49	
W12_A	Woonblok 4	1,50	47,43	47,13	25,53	
W14_B	Woonblok 5	5,00	48,53	46,99	24,84	
W07_B	Woonblok 2	5,00	47,57	46,91	29,07	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	48,74	46,84	23,61	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	47,28	46,36	36,79	
W15_A	Woonblok 5	1,50	47,15	46,28	24,74	
W01_A	Woonblok 1	1,50	48,31	45,97	26,31	
W17_B	Woonblok 6	5,00	49,29	45,93	22,45	
W18_A	Woonblok 6	1,50	47,66	45,64	24,76	
W07_C	Woonblok 2	7,50	48,25	45,50	24,19	
W04_A	Woonblok 1	1,50	46,64	45,27	27,65	
W13_B	Woonblok 4	5,00	44,71	44,71	24,98	
W08_A	Woonblok 3	1,50	48,96	44,68	23,82	
W10_C	Woonblok 3	7,50	45,45	44,15	19,82	
W21_A	Woonblok 7	1,50	46,17	44,14	23,96	
W07_A	Woonblok 2	1,50	45,24	44,10	25,28	
W24_A	Woonblok 8	1,50	45,81	43,79	23,45	
W25_A	Woonblok 9	1,50	44,63	43,29	23,63	
W10_B	Woonblok 3	5,00	44,94	43,25	26,16	
W16_B	Woonblok 5	5,00	43,12	43,12	22,35	
W19_B	Woonblok 6	5,00	43,82	43,06	22,27	
W11_A	Woonblok 4	1,50	43,76	41,97	20,86	
W22_B	Woonblok 7	5,00	42,51	41,58	20,48	
W23_A	Woonblok 8	1,50	41,45	41,45	14,98	
W13_C	Woonblok 4	7,50	44,19	41,25	18,16	
W14_A	Woonblok 5	1,50	43,07	40,87	18,56	
W16_C	Woonblok 5	7,50	43,14	40,29	17,31	
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,32	40,19	20,13	
W17_A	Woonblok 6	1,50	42,52	39,71	17,83	
W19_C	Woonblok 6	7,50	41,42	39,71	16,04	
W22_C	Woonblok 7	7,50	40,37	39,40	14,83	
W20_A	Woonblok 7	1,50	40,53	39,37	15,96	
W10_A	Woonblok 3	1,50	41,51	39,10	21,63	
W19_A	Woonblok 6	1,50	38,84	38,68	17,45	
W16_A	Woonblok 5	1,50	38,32	37,63	17,46	
W22_A	Woonblok 7	1,50	36,82	36,11	15,44	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 8c**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Dielemans Plastics  
(Huizersdijk 14)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W15_B	Woonblok 5	5,00	71,65	63,63	--	
W15_A	Woonblok 5	1,50	71,54	63,33	--	
W15_C	Woonblok 5	7,50	71,51	63,47	--	
W12_B	Woonblok 4	5,00	70,38	61,99	--	
W12_C	Woonblok 4	7,50	70,33	61,94	--	
W12_A	Woonblok 4	1,50	68,84	59,88	--	
W13_B	Woonblok 4	5,00	68,82	62,09	--	
W13_C	Woonblok 4	7,50	68,78	62,04	--	
W14_B	Woonblok 5	5,00	68,50	53,98	--	
W14_C	Woonblok 5	7,50	68,46	54,54	--	
W14_A	Woonblok 5	1,50	68,26	52,47	--	
W17_B	Woonblok 6	5,00	68,20	60,49	--	
W17_C	Woonblok 6	7,50	68,16	60,44	--	
W18_B	Woonblok 6	5,00	68,06	57,02	--	
W18_C	Woonblok 6	7,50	68,01	56,99	--	
W13_A	Woonblok 4	1,50	67,38	60,07	--	
W09_C	Woonblok 3	7,50	66,70	56,14	--	
W09_B	Woonblok 3	5,00	66,57	55,55	--	
W17_A	Woonblok 6	1,50	66,16	58,15	--	
W18_A	Woonblok 6	1,50	65,95	54,71	--	
W10_C	Woonblok 3	7,50	65,35	58,56	--	
W10_B	Woonblok 3	5,00	65,32	58,19	--	
W09_A	Woonblok 3	1,50	63,57	52,67	--	
W10_A	Woonblok 3	1,50	62,23	55,08	--	
W20_C	Woonblok 7	7,50	61,81	52,81	--	
W20_B	Woonblok 7	5,00	61,57	51,86	--	
W21_C	Woonblok 7	7,50	61,47	52,67	--	
W07_C	Woonblok 2	7,50	61,06	51,97	--	
W21_B	Woonblok 7	5,00	61,03	51,37	--	
W16_C	Woonblok 5	7,50	60,62	55,21	--	
W24_C	Woonblok 8	7,50	59,80	49,92	--	
W07_B	Woonblok 2	5,00	59,70	50,67	--	
W16_B	Woonblok 5	5,00	59,62	54,68	--	
W16_A	Woonblok 5	1,50	59,25	53,18	--	
W20_A	Woonblok 7	1,50	58,95	49,05	--	
W23_C	Woonblok 8	7,50	58,76	49,83	--	
W05_C	Woonblok 2	7,50	58,66	51,51	--	
W24_B	Woonblok 8	5,00	58,52	48,61	--	
W21_A	Woonblok 7	1,50	58,45	48,61	--	
W07_A	Woonblok 2	1,50	57,70	49,05	--	
W23_B	Woonblok 8	5,00	57,41	48,36	--	
W05_B	Woonblok 2	5,00	57,35	50,24	--	
W24_A	Woonblok 8	1,50	56,72	46,65	--	
W04_C	Woonblok 1	7,50	55,67	48,59	--	
W05_A	Woonblok 2	1,50	55,50	48,79	--	
W23_A	Woonblok 8	1,50	55,36	46,56	--	
W02_C	Woonblok 1	7,50	55,19	48,20	--	
W08a_C	Woonblok 3	7,50	54,98	46,70	--	
W04_B	Woonblok 1	5,00	54,60	47,57	--	
W02_B	Woonblok 1	5,00	54,16	47,21	--	
W11_C	Woonblok 4	7,50	54,15	45,52	--	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	54,08	45,17	--	
W02_A	Woonblok 1	1,50	53,64	47,02	--	
W25_D	Woonblok 9	10,50	53,62	43,67	--	
W04_A	Woonblok 1	1,50	53,27	46,59	--	
W19_C	Woonblok 6	7,50	52,78	42,01	--	
W25_C	Woonblok 9	7,50	52,56	43,02	--	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	51,69	42,10	--	
W25_B	Woonblok 9	5,00	51,67	42,12	--	
W11_B	Woonblok 4	5,00	51,42	42,86	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Dielemans Huizersdijk 14

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W25_A	Woonblok 9	1,50	51,02	41,44	--
W08_C	Woonblok 3	7,50	49,87	39,59	--
W19_B	Woonblok 6	5,00	49,56	38,77	--
W11_A	Woonblok 4	1,50	49,30	40,24	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	49,02	40,40	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	48,00	39,59	--
W22_C	Woonblok 7	7,50	47,87	39,05	--
W26a_C	Woonblok 29	7,50	47,47	38,47	--
W19_A	Woonblok 6	1,50	47,18	36,22	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	46,40	35,55	--
W06a_B	Woonblok 2	5,00	45,58	36,03	--
W26a_B	Woonblok 29	5,00	44,76	36,58	--
W06a_C	Woonblok 2	7,50	44,59	35,35	--
W06a_A	Woonblok 2	1,50	44,46	35,28	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	43,75	33,11	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	43,46	34,23	--
W22_B	Woonblok 7	5,00	43,33	33,67	--
W26a_A	Woonblok 29	1,50	42,32	34,22	--
W26_C	Woonblok 30	7,50	42,26	36,00	--
W06_B	Woonblok 2	5,00	42,16	42,16	--
W06_A	Woonblok 2	1,50	41,15	41,15	--
W22_A	Woonblok 7	1,50	41,13	31,81	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	39,93	33,95	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	39,70	31,12	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	38,05	32,42	--
W03a_A	Woonblok 1	1,50	36,56	28,13	--
W03a_C	Woonblok 1	7,50	36,17	27,30	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	35,68	27,61	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	35,56	28,25	--
W03a_B	Woonblok 1	5,00	35,09	26,27	--
10_B		5,00	34,80	26,11	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	34,08	26,58	--
10_A		1,50	33,71	25,18	--
02_B		5,00	31,67	25,05	--
02_A		1,50	30,57	20,68	--
04_A		1,50	26,03	19,24	--
04_B		5,00	20,58	12,96	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 8d**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Bouwbedrijf Vrolijk  
(Huizersdijk 20)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_B	Woonblok 1	5,00	69,76	--	--	--
W02_C	Woonblok 1	7,50	69,67	--	--	--
W02_A	Woonblok 1	1,50	69,65	--	--	--
W01_C	Woonblok 1	7,50	66,95	--	--	--
W04_B	Woonblok 1	5,00	66,74	--	--	--
W05_B	Woonblok 2	5,00	66,68	--	--	--
W04_C	Woonblok 1	7,50	66,66	--	--	--
W05_C	Woonblok 2	7,50	66,60	--	--	--
W06_B	Woonblok 2	5,00	66,59	--	--	--
W06_C	Woonblok 2	7,50	66,55	--	--	--
W01_B	Woonblok 1	5,00	66,25	--	--	--
W01_A	Woonblok 1	1,50	65,67	--	--	--
W05_A	Woonblok 2	1,50	65,63	--	--	--
W04_A	Woonblok 1	1,50	65,56	--	--	--
W06_A	Woonblok 2	1,50	65,36	--	--	--
W06a_C	Woonblok 2	7,50	65,34	--	--	--
W06a_B	Woonblok 2	5,00	65,30	--	--	--
W06a_A	Woonblok 2	1,50	63,47	--	--	--
W08_C	Woonblok 3	7,50	62,96	--	--	--
W09_C	Woonblok 3	7,50	62,70	--	--	--
W08_B	Woonblok 3	5,00	62,58	--	--	--
W03_C	Woonblok 1	7,50	62,51	--	--	--
W08a_C	Woonblok 3	7,50	62,38	--	--	--
W09_B	Woonblok 3	5,00	62,29	--	--	--
W08a_B	Woonblok 3	5,00	61,98	--	--	--
W03_B	Woonblok 1	5,00	60,55	--	--	--
W08_A	Woonblok 3	1,50	60,35	--	--	--
W26a_C	Woonblok 29	7,50	59,91	--	--	--
W11_C	Woonblok 4	7,50	59,56	--	--	--
W09_A	Woonblok 3	1,50	59,49	--	--	--
W12_C	Woonblok 4	7,50	59,16	--	--	--
W03a_C	Woonblok 1	7,50	59,10	--	--	--
W08a_A	Woonblok 3	1,50	59,09	--	--	--
W26a_B	Woonblok 29	5,00	58,69	--	--	--
W03_A	Woonblok 1	1,50	58,56	--	--	--
W11_B	Woonblok 4	5,00	58,38	--	--	--
W03a_B	Woonblok 1	5,00	58,13	--	--	--
W12_B	Woonblok 4	5,00	57,89	--	--	--
W26a_A	Woonblok 29	1,50	57,14	--	--	--
W26_C	Woonblok 30	7,50	56,47	--	--	--
W11_A	Woonblok 4	1,50	56,04	--	--	--
W12_A	Woonblok 4	1,50	55,58	--	--	--
W03a_A	Woonblok 1	1,50	55,54	--	--	--
W14_C	Woonblok 5	7,50	55,23	--	--	--
W26_B	Woonblok 30	5,00	54,92	--	--	--
W15_C	Woonblok 5	7,50	54,72	--	--	--
W07_C	Woonblok 2	7,50	54,17	--	--	--
W14_B	Woonblok 5	5,00	54,08	--	--	--
W15_B	Woonblok 5	5,00	53,60	--	--	--
W26_A	Woonblok 30	1,50	52,81	--	--	--
W14_A	Woonblok 5	1,50	52,59	--	--	--
W17_C	Woonblok 6	7,50	52,30	--	--	--
W15_A	Woonblok 5	1,50	52,23	--	--	--
W18_C	Woonblok 6	7,50	51,55	--	--	--
W17_B	Woonblok 6	5,00	51,37	--	--	--
W18_B	Woonblok 6	5,00	51,25	--	--	--
W07_B	Woonblok 2	5,00	50,97	--	--	--
W18_A	Woonblok 6	1,50	50,47	--	--	--
W17_A	Woonblok 6	1,50	50,43	--	--	--
W20_C	Woonblok 7	7,50	49,56	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Huizersdijk 20

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W21_B		Woonblok 7	5,00	49,52	--	--
W21_C		Woonblok 7	7,50	49,26	--	--
W07_A		Woonblok 2	1,50	49,17	--	--
W21_A		Woonblok 7	1,50	49,05	--	--
W24_C		Woonblok 8	7,50	48,95	--	--
W20_B		Woonblok 7	5,00	48,86	--	--
W10_C		Woonblok 3	7,50	48,76	--	--
W24_B		Woonblok 8	5,00	48,58	--	--
W20_A		Woonblok 7	1,50	48,36	--	--
W16_B		Woonblok 5	5,00	48,28	--	--
W24_A		Woonblok 8	1,50	48,13	--	--
W23_C		Woonblok 8	7,50	47,94	--	--
W16_A		Woonblok 5	1,50	47,61	--	--
W23_B		Woonblok 8	5,00	47,38	--	--
W23_A		Woonblok 8	1,50	47,01	--	--
W25_B		Woonblok 9	5,00	46,62	--	--
W19_B		Woonblok 6	5,00	46,53	--	--
W25_A		Woonblok 9	1,50	46,17	--	--
W22_B		Woonblok 7	5,00	46,16	--	--
W19_A		Woonblok 6	1,50	45,95	--	--
W25_D		Woonblok 9	10,50	45,93	--	--
W22_A		Woonblok 7	1,50	45,64	--	--
W25_C		Woonblok 9	7,50	45,33	--	--
W13_C		Woonblok 4	7,50	44,53	--	--
W10_B		Woonblok 3	5,00	44,34	--	--
10_B			5,00	42,99	--	--
04_B			5,00	42,41	--	--
W22_C		Woonblok 7	7,50	42,41	--	--
10_A			1,50	41,53	--	--
W10_A		Woonblok 3	1,50	41,33	--	--
02_B			5,00	41,02	--	--
W13_B		Woonblok 4	5,00	39,73	--	--
W16_C		Woonblok 5	7,50	39,56	--	--
W13_A		Woonblok 4	1,50	37,77	--	--
02_A			1,50	37,32	--	--
W19_C		Woonblok 6	7,50	36,84	--	--
04_A			1,50	36,64	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 8e**

**Rekenresultaten maximale geluidniveaus  
Rotako  
(Huizersdijk 26)  
[incl. BBT]**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_C	Woonblok 1	7,50	75,21	68,20	68,20	
W01_C	Woonblok 1	7,50	75,31	68,00	68,00	
W03_C	Woonblok 1	7,50	74,16	67,62	67,62	
W03a_C	Woonblok 1	7,50	74,24	67,10	67,10	
W05_C	Woonblok 2	7,50	73,21	65,98	65,98	
W06_C	Woonblok 2	7,50	72,64	65,76	65,76	
W06_B	Woonblok 2	5,00	71,50	64,45	64,45	
W26_C	Woonblok 30	7,50	72,00	64,39	64,39	
W05_B	Woonblok 2	5,00	71,73	64,12	64,12	
W08_C	Woonblok 3	7,50	70,30	63,48	63,48	
W26_B	Woonblok 30	5,00	70,82	63,41	63,41	
W08a_C	Woonblok 3	7,50	69,94	63,22	63,22	
W06_A	Woonblok 2	1,50	69,89	63,17	63,17	
W09_C	Woonblok 3	7,50	69,90	63,14	63,14	
10_B		5,00	66,72	62,73	62,73	
W05_A	Woonblok 2	1,50	69,68	62,14	62,14	
W26a_C	Woonblok 29	7,50	67,68	62,04	62,04	
W06a_C	Woonblok 2	7,50	66,88	61,96	61,96	
W08_B	Woonblok 3	5,00	69,12	61,43	61,43	
W11_C	Woonblok 4	7,50	67,87	61,20	61,20	
W08a_B	Woonblok 3	5,00	68,79	61,14	61,14	
10_A		1,50	65,48	60,96	60,96	
W06a_B	Woonblok 2	5,00	65,04	60,62	60,62	
W03a_B	Woonblok 1	5,00	64,99	60,58	60,58	
02_B		5,00	71,03	60,49	60,49	
W08_A	Woonblok 3	1,50	67,74	59,97	59,97	
W26a_B	Woonblok 29	5,00	61,94	59,89	59,89	
W09_B	Woonblok 3	5,00	68,71	59,86	59,86	
W06a_A	Woonblok 2	1,50	63,70	59,33	59,33	
W12_C	Woonblok 4	7,50	68,17	59,26	59,26	
W02_B	Woonblok 1	5,00	67,56	59,23	59,23	
02_A		1,50	61,09	59,10	59,10	
W26_A	Woonblok 30	1,50	68,23	58,57	58,57	
W03_B	Woonblok 1	5,00	65,51	58,38	58,38	
W11_B	Woonblok 4	5,00	65,32	58,37	58,37	
W01_B	Woonblok 1	5,00	64,30	58,30	58,30	
W12_B	Woonblok 4	5,00	67,31	58,29	58,29	
W09_A	Woonblok 3	1,50	67,40	57,84	57,84	
04_B		5,00	72,13	57,80	57,80	
W15_C	Woonblok 5	7,50	65,88	56,89	56,89	
W11_A	Woonblok 4	1,50	64,23	56,67	56,67	
W26a_A	Woonblok 29	1,50	57,67	56,66	56,66	
W12_A	Woonblok 4	1,50	66,37	56,54	56,54	
W15_B	Woonblok 5	5,00	65,18	56,42	56,42	
W14_C	Woonblok 5	7,50	66,14	56,29	56,29	
W15_A	Woonblok 5	1,50	64,78	55,97	55,97	
W14_B	Woonblok 5	5,00	65,44	55,84	55,84	
W17_C	Woonblok 6	7,50	63,56	55,66	55,66	
W18_C	Woonblok 6	7,50	63,97	55,53	55,53	
W18_B	Woonblok 6	5,00	63,87	55,47	55,47	
W14_A	Woonblok 5	1,50	64,77	55,34	55,34	
W18_A	Woonblok 6	1,50	63,38	54,92	54,92	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	61,65	54,55	54,55	
W21_B	Woonblok 7	5,00	60,60	54,47	54,47	
W20_C	Woonblok 7	7,50	62,52	54,34	54,34	
W17_B	Woonblok 6	5,00	62,04	54,22	54,22	
W21_C	Woonblok 7	7,50	59,82	54,18	54,18	
W21_A	Woonblok 7	1,50	60,09	53,91	53,91	
W24_C	Woonblok 8	7,50	59,93	53,90	53,90	
W24_B	Woonblok 8	5,00	59,88	53,77	53,77	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W17_A		Woonblok 6	1,50	61,60	53,73	53,73
W23_C		Woonblok 8	7,50	58,78	53,24	53,24
W24_A		Woonblok 8	1,50	59,38	53,23	53,23
W20_B		Woonblok 7	5,00	62,24	53,22	53,22
W20_A		Woonblok 7	1,50	61,75	52,74	52,74
W03_A		Woonblok 1	1,50	59,45	52,65	52,65
W16_B		Woonblok 5	5,00	59,70	52,49	52,49
W25_B		Woonblok 9	5,00	56,66	52,42	52,42
W23_B		Woonblok 8	5,00	58,65	52,22	52,22
W02_A		Woonblok 1	1,50	62,65	52,10	52,10
W16_A		Woonblok 5	1,50	59,17	51,93	51,93
W25_A		Woonblok 9	1,50	56,22	51,85	51,85
W23_A		Woonblok 8	1,50	58,12	51,74	51,74
W25_D		Woonblok 9	10,50	56,98	51,47	51,47
W04_C		Woonblok 1	7,50	60,07	51,38	51,38
W25_C		Woonblok 9	7,50	56,71	51,35	51,35
04_A			1,50	62,75	50,59	50,59
W22_B		Woonblok 7	5,00	57,34	50,44	50,44
W01_A		Woonblok 1	1,50	59,21	50,34	50,34
W22_A		Woonblok 7	1,50	56,81	49,87	49,87
W07_C		Woonblok 2	7,50	58,43	49,72	49,72
W04_B		Woonblok 1	5,00	56,41	48,54	48,54
W03a_A		Woonblok 1	1,50	58,93	48,52	48,52
W19_B		Woonblok 6	5,00	52,75	48,20	48,20
W19_A		Woonblok 6	1,50	52,25	47,47	47,47
W22_C		Woonblok 7	7,50	54,26	47,02	47,02
W10_C		Woonblok 3	7,50	55,05	46,71	46,71
W04_A		Woonblok 1	1,50	54,13	46,58	46,58
W07_B		Woonblok 2	5,00	53,45	44,91	44,91
W10_B		Woonblok 3	5,00	50,74	44,58	44,58
W10_A		Woonblok 3	1,50	50,15	44,04	44,04
W07_A		Woonblok 2	1,50	51,81	43,98	43,98
W13_B		Woonblok 4	5,00	49,26	43,29	43,29
W13_A		Woonblok 4	1,50	48,74	42,82	42,82
W13_C		Woonblok 4	7,50	52,80	42,72	42,72
W16_C		Woonblok 5	7,50	49,31	39,51	39,51
W19_C		Woonblok 6	7,50	47,71	39,08	39,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmox bij Bron voor toetspunt: W02\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
W02_C	Woonblok 1	7,50	75,21	68,20	68,20
227	Roldeur geopend	3,00	68,20	68,20	68,20
257M	Heftruck	1,00	66,16	66,16	66,16
228	Roldeur geopend	3,00	65,65	65,65	65,65
229	Roldeur geopend	3,00	64,04	64,04	64,04
250	Vrachtauto's	1,00	60,55	60,55	60,55
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	56,45	56,45	56,45
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	55,48	55,48	55,48
254	Bestelauto's	0,75	55,25	55,25	55,25
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,30	54,30	54,30
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,16	54,16	54,16
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,31	53,31	53,31
252	Bestelauto's	0,75	52,14	52,14	52,14
256	Personenauto's	0,75	48,00	48,00	48,00
216	Dabeplating achter laag d	5,00	46,72	46,72	46,72
205	Dakbeplating voor d	7,50	45,88	45,88	45,88
230	Afzuiging lasdamp	7,50	44,67	44,67	44,67
206	Dakbeplating voor d	7,50	44,31	44,31	44,31
217	Dabeplating achter laag d	5,00	43,64	43,64	43,64
207	Dakbeplating voor d	7,50	42,95	42,95	42,95
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	42,71	42,71	42,71
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	41,81	41,81	41,81
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	41,48	41,48	41,48
208	Dakbeplating voor d	7,50	41,45	41,45	41,45
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	40,92	40,92	40,92
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	40,05	40,05	40,05
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	35,52	35,52	35,52
305	Dakbeplating voor an	7,50	--	35,15	35,15
316	Dakraam achter laag an	5,00	--	35,15	35,15
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	34,95	34,95	34,95
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	34,67	34,67	34,67
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	33,54	33,54
218	Dabeplating achter laag d	5,00	33,52	33,52	33,52
317	Dakraam achter laag an	5,00	--	32,86	32,86
234	Beglazing voorgevel d	6,00	32,70	32,70	32,70
219	Dabeplating achter laag d	5,00	32,25	32,25	32,25
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	32,15	32,15
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	31,83	31,83
233	Beglazing voorgevel d	6,00	31,44	31,44	31,44
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	30,88	30,88
231	Beglazing voorgevel d	6,00	30,72	30,72	30,72
337	Roldeur beitsruimte an	2,00	--	30,67	30,67
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	30,55	30,55
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	30,41	30,41
232	Beglazing voorgevel d	6,00	30,17	30,17	30,17
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	29,94	29,94
236	Muur voorgevel d	3,70	28,56	28,56	28,56
222	Beglazing achtergevel d	2,00	27,67	27,67	27,67
241	Uitlaten beits-/passiveerruimte	2,00	26,92	26,92	26,92
235	Muur voorgevel d	3,70	26,70	26,70	26,70
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	24,96	24,96
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	24,38	24,38
334	Beglazing voorgevel an	6,00	--	24,05	24,05
220	Muur achtergevel d	2,00	23,70	23,70	23,70
213	Dakraam achter d	6,70	23,31	23,31	23,31
318	Dakraam achter laag an	5,00	--	23,25	23,25
333	Beglazing voorgevel an	6,00	--	22,68	22,68
331	Beglazing voorgevel an	6,00	--	21,92	21,92
319	Dakraam achter laag an	5,00	--	21,90	21,90
214	Dakraam achter d	6,70	21,78	21,78	21,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Lamax] BBT  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: W02\_C - Woonblok 1  
 Groep: Rotako Huizersdijk 26

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
332	Beglazing voorgevel an	6,00	--	21,41	21,41
223	Beglazing achtergevel d	2,00	20,49	20,49	20,49
336	Muur voorgevel an	3,70	--	19,57	19,57
322	Beglazing achtergevel an	2,00	--	18,28	18,28
221	Muur achtergevel d	2,00	18,13	18,13	18,13
335	Muur voorgevel an	3,70	--	17,54	17,54
215	Dakraam achter d	6,70	15,47	15,47	15,47
320	Muur achtergevel an	2,00	--	15,33	15,33
313	Dakraam achter an	6,70	--	14,95	14,95
314	Dakraam achter an	6,70	--	12,97	12,97
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	11,09	11,09
321	Muur achtergevel an	2,00	--	9,08	9,08
315	Dakraam achter an	6,70	--	7,42	7,42
251	Vrachtauto's	1,00	57,05	--	--
253	Kraan	1,00	62,10	--	--
255	Kooiaap	1,00	65,67	--	--
255	Personenauto's	0,75	43,49	--	--
256	Kooiaap	1,00	61,46	--	--
257	Zuigwagen	1,00	66,47	--	--
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	71,14	--	--
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	66,43	--	--
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	69,31	--	--
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	75,21	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,21	68,20	68,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

## **Bijlage 9**

**Rekenresultaten cumulatieve geluidbelasting  
(incl. BBT)**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W02_C	Woonblok 1	7,50	57,53	50,84	46,49	57,53	74,57
W01_C	Woonblok 1	7,50	57,41	51,16	46,53	57,41	72,85
W03_C	Woonblok 1	7,50	56,70	50,31	45,79	56,70	71,13
W03a_C	Woonblok 1	7,50	56,24	49,87	45,23	56,24	70,17
W06_C	Woonblok 2	7,50	55,16	48,70	44,15	55,16	71,76
10_B		5,00	54,63	47,12	39,22	54,63	68,87
W05_C	Woonblok 2	7,50	54,59	48,26	43,82	54,59	72,40
02_B		5,00	52,10	48,73	43,80	53,80	64,41
W06_B	Woonblok 2	5,00	53,77	47,41	43,09	53,77	71,30
W05_B	Woonblok 2	5,00	53,69	47,34	42,94	53,69	72,32
W06a_C	Woonblok 2	7,50	52,49	45,63	40,72	52,49	69,69
10_A		1,50	52,39	44,63	37,48	52,39	68,57
02_A		1,50	49,69	46,78	41,96	51,96	59,90
W05_A	Woonblok 2	1,50	51,95	45,73	41,34	51,95	72,16
W06_A	Woonblok 2	1,50	51,78	45,33	41,04	51,78	71,18
W02_B	Woonblok 1	5,00	51,77	44,86	39,97	51,77	72,38
W08_C	Woonblok 3	7,50	51,63	45,95	41,25	51,63	69,23
W09_C	Woonblok 3	7,50	51,27	45,29	40,93	51,27	70,02
W26_C	Woonblok 30	7,50	51,16	42,76	38,10	51,16	66,60
W08_B	Woonblok 3	5,00	50,52	44,73	40,40	50,52	68,94
W08a_C	Woonblok 3	7,50	50,27	45,15	40,51	50,51	68,05
W26a_C	Woonblok 29	7,50	50,44	43,91	39,18	50,44	66,26
W09_B	Woonblok 3	5,00	50,26	44,04	39,60	50,26	69,82
W12_C	Woonblok 4	7,50	49,90	42,89	38,30	49,90	70,72
W26_B	Woonblok 30	5,00	49,80	41,36	36,73	49,80	65,49
W06a_B	Woonblok 2	5,00	49,64	39,78	35,36	49,64	69,23
W15_C	Woonblok 5	7,50	49,33	41,15	36,36	49,33	71,70
W01_B	Woonblok 1	5,00	48,83	43,79	39,19	49,19	66,46
W12_B	Woonblok 4	5,00	49,19	42,05	37,50	49,19	70,61
W11_C	Woonblok 4	7,50	49,18	43,69	39,05	49,18	66,72
W08_A	Woonblok 3	1,50	49,12	43,45	39,13	49,13	68,95
W15_B	Woonblok 5	5,00	48,93	40,49	35,73	48,93	71,76
W09_A	Woonblok 3	1,50	48,64	42,52	37,94	48,64	69,68
W15_A	Woonblok 5	1,50	48,48	39,87	35,02	48,48	71,72
W03_B	Woonblok 1	5,00	48,14	42,93	38,41	48,41	63,61
W06a_A	Woonblok 2	1,50	48,31	39,45	35,37	48,31	69,19
W03a_B	Woonblok 1	5,00	48,24	42,78	38,09	48,24	63,05
W26a_B	Woonblok 29	5,00	48,06	42,57	37,68	48,06	65,08
W02_A	Woonblok 1	1,50	47,98	36,53	31,65	47,98	71,97
W12_A	Woonblok 4	1,50	47,92	40,72	36,00	47,92	70,45
W11_B	Woonblok 4	5,00	47,89	42,12	37,70	47,89	66,19
W26_A	Woonblok 30	1,50	47,75	39,33	34,50	47,75	64,85
W08a_B	Woonblok 3	5,00	47,49	41,81	37,65	47,65	67,45
W18_C	Woonblok 6	7,50	47,65	39,84	34,93	47,65	68,84
W18_B	Woonblok 6	5,00	47,56	39,86	35,03	47,56	68,96
W14_C	Woonblok 5	7,50	47,38	41,29	36,43	47,38	67,16
W17_C	Woonblok 6	7,50	47,07	39,85	34,95	47,07	67,54
W21_B	Woonblok 7	5,00	46,93	39,28	34,02	46,93	69,52
W21_C	Woonblok 7	7,50	46,71	38,88	33,51	46,71	69,32
W11_A	Woonblok 4	1,50	46,66	40,76	36,32	46,66	66,16
04_B		5,00	46,54	40,78	36,45	46,54	64,22
W24_C	Woonblok 8	7,50	46,50	38,61	33,44	46,50	68,62
W18_A	Woonblok 6	1,50	46,33	38,84	33,96	46,33	68,83
W24_B	Woonblok 8	5,00	46,27	38,27	33,16	46,27	68,70
W14_B	Woonblok 5	5,00	46,26	40,18	35,76	46,26	66,85
W21_A	Woonblok 7	1,50	45,86	38,40	33,07	45,86	69,40
W23_C	Woonblok 8	7,50	45,75	37,99	32,39	45,75	68,21
W04_C	Woonblok 1	7,50	45,64	35,91	30,98	45,64	66,31
W20_C	Woonblok 7	7,50	45,47	38,77	33,70	45,47	64,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: Representatief [Larlt] BBT  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Larlt  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
W17_B	Woonblok 6	5,00	45,46	37,38	32,85	45,46	67,21	
W14_A	Woonblok 5	1,50	45,43	39,16	34,69	45,43	66,82	
W24_A	Woonblok 8	1,50	45,15	37,54	32,37	45,15	68,58	
W23_B	Woonblok 8	5,00	44,95	36,74	31,37	44,95	68,07	
W26a_A	Woonblok 29	1,50	44,63	39,10	34,30	44,63	63,47	
W20_B	Woonblok 7	5,00	44,30	37,59	32,83	44,30	63,83	
W04_B	Woonblok 1	5,00	44,27	32,91	26,98	44,27	65,92	
W23_A	Woonblok 8	1,50	44,27	35,95	30,57	44,27	69,00	
W17_A	Woonblok 6	1,50	44,18	36,18	31,64	44,18	67,12	
W22_B	Woonblok 7	5,00	44,03	35,37	29,75	44,03	67,72	
W08a_A	Woonblok 3	1,50	43,84	38,00	33,37	43,84	65,63	
W13_C	Woonblok 4	7,50	43,69	30,91	23,47	43,69	68,37	
W13_B	Woonblok 4	5,00	43,37	29,31	19,01	43,37	68,37	
W20_A	Woonblok 7	1,50	43,15	36,55	31,79	43,15	63,82	
W22_C	Woonblok 7	7,50	43,12	33,30	27,31	43,12	67,41	
W22_A	Woonblok 7	1,50	42,89	34,45	29,00	42,89	67,60	
W04_A	Woonblok 1	1,50	42,65	31,51	25,77	42,65	65,70	
W16_B	Woonblok 5	5,00	42,56	35,08	30,15	42,56	64,04	
04_A		1,50	42,54	36,28	31,83	42,54	59,97	
W25_D	Woonblok 9	10,00	42,52	35,99	30,64	42,52	62,68	
W07_C	Woonblok 2	7,50	42,48	33,88	28,46	42,48	64,50	
W25_B	Woonblok 9	5,00	42,47	36,50	31,51	42,47	62,89	
W25_C	Woonblok 9	7,50	42,28	35,67	30,30	42,28	62,74	
W13_A	Woonblok 4	1,50	41,92	28,49	19,80	41,92	68,22	
W03_A	Woonblok 1	1,50	41,74	34,99	30,25	41,74	61,29	
W16_A	Woonblok 5	1,50	41,71	34,36	29,65	41,71	64,08	
W10_C	Woonblok 3	7,50	41,46	31,56	25,99	41,46	64,56	
W03a_A	Woonblok 1	1,50	41,40	34,57	28,74	41,40	60,19	
W25_A	Woonblok 9	1,50	41,18	35,23	30,69	41,18	62,77	
W01_A	Woonblok 1	1,50	41,16	34,56	29,24	41,16	64,91	
W10_B	Woonblok 3	5,00	40,61	29,00	21,59	40,61	64,49	
W19_B	Woonblok 6	5,00	40,48	31,43	23,01	40,48	64,65	
W07_B	Woonblok 2	5,00	40,35	31,32	24,20	40,35	64,19	
W16_C	Woonblok 5	7,50	39,49	29,14	21,65	39,49	63,17	
W19_C	Woonblok 6	7,50	39,01	29,98	20,32	39,01	64,06	
W19_A	Woonblok 6	1,50	38,86	30,02	22,20	38,86	64,51	
W07_A	Woonblok 2	1,50	38,82	30,11	23,30	38,82	64,13	
W10_A	Woonblok 3	1,50	38,21	27,63	20,98	38,21	64,23	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 10**

**Akoestisch onderzoek M&A**



# MILIEU ADVIESBUREAU



**AKOESTISCH ONDERZOEK**



**INDUSTRIELAWAAI**



**Roode Vaart Zevenbergen**

Datum : 16 juni 2015

Rapportnummer : 215-ZRV-il-v3



Koolweg 64  
5759 PZ Helenaveen  
Tel. 0493-539803  
E-mail. [mena@m-en-a.nl](mailto:mena@m-en-a.nl)  
ING: NL37 INGB 0007622002  
K.v.K. 17095577

**Project : Akoestisch onderzoek Roode Vaart  
te Zevenbergen**

**Opdrachtgever : Accent Adviseurs**

**Datum rapport : 16 juni 2015**

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2008

Van toepassing zijnde protocollen : --

Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Geldig tot : 19 november 2017

Projectleider : Mw. Ing. A. van der Vleuten

Collegiale toets : Dhr. Ir. W.A. van Aerle

Voor akkoord:  
W.A. van Aerle



Voor akkoord:  
A. van der Vleuten



## Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
1.	Inleiding	1
2.	Normering	2
2.1	Milieu	
2.1.1	Directe hinder	2
2.1.2	Indirecte hinder	2
2.2	Ruimtelijke ordening	3
3.	Uitgangspunten	5
3.1	Bedrijfsvoering	5
3.1.1	Representatieve bedrijfsvoering	7
4.	Resultaten	17
4.1	Representatieve bedrijfssituatie	17
4.2	Indirecte hinder	22
5.	Conclusies en aanbevelingen	23

### **Bijlagen**

Bijlage 1	: Situatietekening
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 2b	: Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a	: Resultaten directe hinder $L_{Ar,LT}$
Bijlage 3a	: Resultaten directe hinder $L_{Amax}$
Bijlage 3b	: Resultaten indirecte hinder
Bijlage 4	: Geluidmetingen

## **1. Inleiding**

In opdracht van Accent Adviseurs is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van het plangebied 'Roode Vaart' te Zevenbergen. Men is voornemens om woningen te realiseren in het gebied rondom de Roode Vaart, nabij de Huizersdijk.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het berekenen van de geluidbelasting vanwege industrielawaai van de nabij gesitueerde bedrijven op de gevels van de nieuw te realiseren woningen, uitgaande van de maximale akoestische bedrijfsactiviteiten. Op deze manier kan beoordeeld worden wat het woon- en leefklimaat ter plaatse van het nieuwbouwplan is.

Een gefundeerde bepaling in hoeverre een bedrijf daadwerkelijk de geluidruimte gebruikt die via vergunning of het Activiteitenbesluit is toegelaten, kan alleen worden gedaan via een akoestisch onderzoek, waarbij de representatieve bedrijfsvoering wordt geïnventariseerd. Middels de uitgebreide inventarisaties bij de betreffende bedrijven zijn alle akoestisch relevante bronnen vastgesteld. Bij het bedrijf All Food aan de Huizersdijk 16 is uitgegaan van het laatste akoestisch onderzoek. Het bedrijf Rotaco is in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten, aangezien er geen akoestisch onderzoek beschikbaar is gesteld aan ons en er ook geen toestemming werd gegeven voor een bedrijfsbezoek ten behoeve van het opstellen van een akoestisch onderzoek. Uit dossieronderzoek bij de gemeente is gebleken dat er geen maatwerkvoorschriften voor de onderzochte bedrijven zijn opgesteld.

Er is tevens beoordeeld of de nabijgelegen bedrijven niet belemmerd worden in hun bedrijfsvoering in het kader van de Wabo (Activiteitenbesluit) door de komst van het nieuwbouwplan.

De situatietekening is weergegeven in bijlage 1.

## 2. Normstelling

### 2.1 Milieu

#### 2.1.1 Directe hinder

Voor het toetsingskader wordt aangesloten bij de geluideisen, zoals vermeld in het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer ('Activiteitenbesluit').

Deze eisen, die gesteld worden aan de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus en de geluidbelastingen als gevolg van piekniveaus op de gevels van geluidgevoelige gebouwen, zijn overeenkomstig artikel 2.17 van bovengenoemd Besluit.

Deze eisen zijn standaard als volgt:

Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ( $L_{Ar,LT}$ ) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten, geldt o.a. dat:

- de niveaus op de in onderstaande tabel 2.1 genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

**Tabel 2.1 Geluideisen conform Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer**

	Dag 7.00 - 19.00 uur	Avond 19.00 - 23.00 uur	Nacht 23.00 - 7.00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Piekniveau op de gevel van geluidgevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
Piekniveau in in- of aanpandige geluidgevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.1 opgenomen piekniveaus zijn niet van toepassing op het laden en lossen.

De controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden dient te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999.

### **2.1.2 Indirecte hinder**

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidshinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

### **2.2 Ruimtelijke procedure, milieuzonering**

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkómen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Door bij nieuwe ontwikkelingen voldoende afstand in acht te nemen tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en gevoelige functies (zoals woningen) worden hinder en gevaar voorkómen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.

Het ruimtelijk beleid van rijk en provincies biedt gemeente beleidsvrijheid voor maatwerk op lokaal niveau. Er wordt, in principe voor plannen en toetsen van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, uitgegaan van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (Groene Boekje). Het is mogelijk om deze gemotiveerd toe te passen, met als doel te komen tot maatwerk op lokaal niveau.

Een belangrijke bouwsteen voor milieuzonering is de richtafstandenlijst in het Groene Boekje. Hierin zijn richtafstanden aangegeven ten opzichte van een rustige woonwijk. Er wordt onderscheid gemaakt naar richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

De richtafstandenlijsten gaan uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden beoogd, dan kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting (in plaats van de richtafstanden).

Aangezien in dit akoestisch onderzoek, tot in detail, de activiteiten worden beschreven en de daadwerkelijke geluidbelasting wordt berekend, kan worden afgeweken van de richtafstanden.

Bij de beoordeling van de belangen van de bestaande bedrijven zijn de "akoestische" milieurechten van het bedrijf in het milieukader (milieuvergunning, Activiteitenbesluit) leidend. Er moet gezorgd worden voor een aanvaardbaar akoestisch klimaat bij de nieuwe geluidsgevoelige bestemming.

Verder moet gekeken worden naar de (akoestische) mogelijkheden van het bestemmingsplan voor het perceel waarop de bestaande bedrijven zijn gevestigd, zodat deze niet onredelijk worden ingeperkt. De "akoestische milieurechten" van de bestaande bedrijven zijn op basis van het Activiteitenbesluit. Hoewel de nieuwe woningen in een bepaalde richting op een kleinere afstand, een "bedreiging" voor een bedrijf zouden kunnen vormen, is de geluidproductie door bestaande woningen in de omgeving vaak beperkend.

In principe dient de cumulatieve geluidsbelasting van de diverse bedrijven op de nieuwe geluidsgevoelige bestemming beschouwd worden om een uitspraak te kunnen doen over het



akoestisch klimaat.

De maximale geluidniveaus vanwege het laden en lossen binnen de inrichting mogen in beginsel niet buiten beschouwing worden gelaten bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening. De VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” biedt wel de mogelijkheid, mits goed gemotiveerd, om af te wijken van de eerder genoemde richtwaarde.

### **3. Uitgangspunten**

Het plangebied 'Roode Vaart' ligt in de nabijheid van enkele bedrijven aan de Huizersdijk, waaronder Red River-Van Eck BV (Huizersdijk 11), Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8), Dielemans Plastics (Huizersdijk 14), Huizersdijk 16, Huizersdijk 18, Huizersdijk 20 en de Boerenbond (Kristallaan 19).

#### **3.1 Bedrijfsvoering**

##### **Red River-Van Eck BV (Huizersdijk 11)**

Red River-Van Eck BV is een bedrijf waar diverse soorten onbewerkte zaden worden gelost met vrachtwagens. Vervolgens worden deze zaden behandeld en schoongemaakt. Daarna worden de zaden verpakt en in zakken op pallets of in bulkbags geladen en afgevoerd met vrachtwagens.

Er zijn bewegingen op het buitenterrein met elektrische heftrucks. Dit vindt voornamelijk in de dagperiode plaats, maar er kunnen ook enkele bewegingen in de avondperiode voor komen (transport van kisten met afvalproduct).

In de productie/bewerkingshal staan diverse machines opgesteld, waarmee zaden worden bewerkt en schoongemaakt. Buiten, ten noorden van de hal nabij opslagsilo's, staan een tweetal afzuigventilatoren opgesteld ten behoeve van het bewerkingsproces. De bewerkingen in de hal vinden plaats tussen 7.00 uur 's ochtends en 22.00 uur 's avonds.

Het laden en lossen van de vrachtwagens welke producten komen laden en lossen vindt plaats in de dagperiode (7.00 uur en 19.00 uur).

##### **Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8)**

Autobedrijf Withagen houdt zich bezig met de verkoop, verhuur, reparatie en keuringen van auto's. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode plaats met personenauto's.

Verder vinden er enkele bewegingen plaats met vrachtwagens welke producten komen lossen (o.a. banden) en laden (o.a. autowrakken) in de dagperiode. Er komt enkele keren per dag een koerier (pakketdienst).

##### **Dielemans Plastics (Huizersdijk 14)**

Dit bedrijf houdt zich bezig met kunststof lassen. Er wordt van halffabrikaten een compleet product gemaakt. De werktijden zijn van 7.00 uur tot maximaal 21.00 uur. Geluidproductie in de hal is akoestisch niet relevant naar de omgeving.

De halffabrikaten worden gelost middels een vrachtwagen, welke achteruit naar de overhead-deur in de hal rijdt. Het laden/lossen vindt plaats middels een elektrische heftruck en neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode. Het geluid van de elektrische heftruck wordt afgeschermd door de te laden/lossen vrachtwagen.

Verder vinden er enkele bewegingen plaats met personenauto's in de dag- en avondperiode.

**Huizersdijk 16**

Er wordt een vrachtwagen geladen/gelost middels een steekwagen. Verder is aan de achterzijde van de loods een koeling aanwezig.

Er is aangesloten bij het meest recente akoestisch onderzoek (All Food) uit 2001.

**Huizersdijk 18**

Op dit perceel is een kantoor gevestigd. De enige geluidproducerende activiteiten zijn enkele rijbewegingen met een busje of personenauto in de dag- en avondperiode.

Verder is op dit perceel een loods aanwezig. Deze wordt door de firma Red River - Van Eck gebruikt als opslagruimte. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen plaats (30 keer heen- en terug) met de elektrische heftruck.

**Huizersdijk 20**

Er zijn twee hallen op het terrein van de inrichting aanwezig. Hierin worden tijdelijk gebruikte installaties/machines opgeslagen. Er vinden enkele rijbewegingen met een vrachtwagen plaats. Verder vinden de geluidproducerende activiteiten ofwel binnen in de hallen plaats (heftruck) ofwel buiten (heftruck). Er vinden uitsluitend activiteiten plaats in de dagperiode.

Er is in de modellering rekening gehouden met de maatgevende situatie dat buiten de hallen een heftruck werkzaam is, 8 uur in de dagperiode. Verder is rekening gehouden met het afzetten/ophalen van containers en het sluiten van de toegangspoort.

**Boerenbond (Kristallaan 19)**

De Boerenbondwinkel heeft de volgende openingstijden:

ma-do	: 9.00 - 18.00 uur
vr	: 9.00 - 20.00 uur
za	: 9.00 - 17.00 uur
koopzondag	: 11.00 - 17.00 uur

Er zijn ca. 40 parkeerplaatsen op eigen terrein, waar bezoekers de auto kunnen parkeren.

Verder komt er enkele keren per dag een koerier (pakketdienst). Nabij het hek aan de zuidzijde van het perceel worden de vrachtwagens gelost, welke de winkel bevoorraden. Het lossen gebeurt met een elektrische palletwagen en is akoestisch niet relevant.

### **3.1.1 Representatieve bedrijfssituatie**

In overleg met de drijvers van de inrichtingen zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de representatieve bedrijfsvoering (RBS) tot stand gekomen.

Voor de uitgangspunten voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de situatie waarbij de geluidproducerende activiteiten onder representatieve bedrijfsomstandigheden het meest intensief zijn. In de praktijk kunnen zich andere (combinaties van) activiteiten voordoen.

#### **Red River-Van Eck BV**

Red River-Van Eck BV is een bedrijf waar diverse soorten onbewerkte zaden worden gelost met vrachtwagens. Vervolgens worden deze zaden behandeld en schoongemaakt. Daarna worden de zaden verpakt en in zakken op pallets of in bulkbags geladen en afgevoerd met vrachtwagens.

Er zijn bewegingen op het buitenterrein met elektrische heftrucks. Dit is voornamelijk in de dagperiode, maar er kunnen ook enkele bewegingen in de avondperiode voorkomen (transport kisten met afvalproduct).

In de meest zuidelijke en noordelijke hal op het terrein worden met vrachtwagens onbewerkte zaden gelost. Het lossen vindt plaats met een elektrische heftruck. Er is rekening gehouden met de worst-case situatie dat er 8 uur bij zowel de noordelijke als de zuidelijke hal wordt gelost. (2 x 6 vrachtwagens). Het lossen van vrachtwagens vindt in de dagperiode plaats.

Vervolgens worden de producten, welke opgeslagen zijn in de noordelijke en zuidelijke hal, middels elektrische heftrucks getransporteerd naar de bewerkingshal. Er is rekening gehouden met de worst-case situatie dat er gedurende de periode 7.00 -17.00 uur met 2 heftrucks buiten op het terrein wordt gereden (2 x 10 uur).

In de productie/bewerkingshal staan diverse machines opgesteld, waarmee zaden worden bewerkt en schoongemaakt. Vervolgens wordt het gereed product in zakken gedaan en op pallets opgeslagen of in bulkbags opgeslagen. Buiten de hal staan een tweetal afzuigventilatoren opgesteld ten behoeve van het bewerkingsproces. De bedrijfstijd van de installaties in de hal en de afzuigventilatoren is van 7.00 -22.00 uur. Het representatieve binnenniveau in de hal en het bronvermogen van de afzuigventilatoren buiten zijn middels geluidmetingen vastgesteld. De maximale bedrijfssituatie, waarbij 2 afzuigventilatoren in werking waren, is gemeten. De overheaddeuren van de productie/bewerkingshal zijn gesloten, behalve tijdens het laden/lossen (maximaal 8 uur in de dagperiode).

In de productie/bewerkingshal staan kisten opgesteld, waarin afvalproduct wordt opgeslagen. Als deze vol zijn worden deze middels een elektrische heftruck naar de noordelijke hal vervoerd en daar gestort. Zowel het transport over het terrein met, met name, de lege kist retour als het storten in de hal veroorzaakt een duidelijk piekgeluid. Tijdens het bedrijfsbezoek is dit middels geluidmetingen vastgesteld.

Gereed product wordt ter plaatse van de deuren in de westelijke en zuidelijke gevel van de productie/bewerkingshal geladen (heftruck). Er is rekening gehouden met de worst-case situatie dat er 8 uur wordt geladen met maximaal 6 vrachtwagens. Het laden van vrachtwagen-

gens vindt in de dagperiode plaats.

Verder vinden op het terrein bewegingen plaats met personenauto's van personeel en bezoekers. Er is, conform opgave, rekening gehouden met 26 bewegingen (13 x heen en terug) in de dagperiode, 3 (heen) bewegingen in de nachtperiode (voor 7.00 uur) en 3 (terug) bewegingen in de avondperiode (voor 22.00 uur).

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogen-niveaus (tabel 3.1) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.2) van Red River-Van Eck BV.

Tabel 3.1 : Geluidvermogeniveaus -Red River-

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
R-heftruck1-2	elektrische heftruck lossen producten	96	119	meting d.d. 13-02-2015 *
R-heftruck3 t/m 11	elektrische heftruck	96	119	meting d.d. 13-02-2015 *
R-heftruck12	elektrische heftruck laden producten	96	119	meting d.d. 13-02-2015 *
R-vent	afzuigventilatoren 2 stuks	96	n.r.	meting d.d. 13-02-2015 *
R-losafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	98	112	meting d.d. 13-02-2015 *
R-afvalcont	leggen bedrijfsafvalbak	103	108	bibliotheek M&A
R-dak	dak productiehal	46 dB(A)/m <sup>2</sup>	(+10)	$L_{p-bin}$ 77 dB(A) bibliotheek M&A**
R-gev 1 t/m 4	gevelstrook 1 -metselwerk-productie/bewerkingshal	17 dB(A)/m <sup>2</sup>	(+10)	$L_{p-bin}$ 77 dB(A) bibliotheek M&A**
R-gev 5 t/m 8	gevelstrook 1 -damwand-productie/bewerkingshal	37 dB(A)/m <sup>2</sup>	(+10)	$L_{p-bin}$ 77 dB(A) bibliotheek M&A**
R-gev 9 t/m 12	gevelstrook 1 -lichtstraat-productie/bewerkingshal	59 dB(A)/m <sup>2</sup>	(+10)	$L_{p-bin}$ 77 dB(A) bibliotheek M&A**
R-gev 13 t/m 16	gevelstrook 1 -damwand-productie/bewerkingshal	37 dB(A)/m <sup>2</sup>	(+10)	$L_{p-bin}$ 77 dB(A) bibliotheek M&A**
R-Vr1-4	vrachtwagens	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
R-P	personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
R-H	heftruck transport afvalbakken	96	119	meting d.d. 13-02-2015 *

**Opmerkingen tabel 3.1**

\* : Voor de elektrische heftrucks en de afzuigventilatoren zijn d.d. 13-02-2015 geluidmetingen verricht ter bepaling van het bronvermogen, volgens de geconcentreerde bronmethode-methode II.2 uit de HMRI-II. Verder is voor het binnen lossen van de afvalproductkisten bij de open overheaddeur een geluidmeting verricht ter bepaling van het bronvermogen, volgens de opening in wandmethode-methode II.3 uit de HMRI-II Zie voor de meetresultaten bijlage 4.

\*\*  $L_{p-bin}$  : representatief binnenniveau in de productie/bewerkingshal nabij de overheaddeur. Dit is conform de geluidmeting bij de inrichting (meting op 13-02-2015). Bronnummers R-gev 1 t/m 16 en R-dak betreffen gebouwbronnen. De doorberekening is gemaakt conform de methode "Uitstraling gebouwen (methode II.7) van de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999. Zie hiervoor bijlage 2.

n.r.: piekniveaus ten gevolge van de ventilatoren en de installaties in de hal zijn niet relevant.

Tabel 3.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Red River-

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs- situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
R-heftruck1	elektrische heftruck lossen producten	8 uur	--	--	RBS
R-heftruck2	elektrische heftruck lossen producten	8 uur	--	--	RBS
R-heftruck3 t/m 11	elektrische heftruck	2 x 10 uur	--	--	RBS
R-heftruck12	elektrische heftruck laden producten	8 uur	--	--	RBS
R-vent	afzuigventilatoren 2 stuks	12 uur	3 uur	--	RBS
R-losafvalb	lossen bak afvalproduct binnen (open overheaddeur)	4 x 15 seconden	2 x 15 seconden	--	RBS
R-afvalcont	leggen bedrijfsafvalcontainer	5 minuten	--	--	RBS
R-dak	dak productie/bewerkingshal	12 uur	3 uur	--	RBS
R-gev 1 t/m 4	gevelstrook 1 -metselwerk-	12 uur	3 uur	--	RBS
R-gev 5 t/m 8	gevelstrook 1 -damwand-	12 uur	3 uur	--	RBS
R-gev 9 t/m 12	gevelstrook 1 -lichtstraat-	12 uur	3 uur	--	RBS
R-gev 13 t/m 16	gevelstrook 1 -damwand-	12 uur	3 uur	--	RBS
R-Vr1	vrachtwagens lossen -noordelijke hal-	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
R-Vr2	vrachtwagens lossen -zuidelijke hal-	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
R-Vr3	vrachtwagens laden producten -productie /bewerkingshal-	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
R-Vr4	vrachtwagens afval etc.	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
R-P	personenauto's	13 stuks [26 bew.]	[3 bew.]	[3 bew.]	RBS
R-H	heftruck transport bak afvalproduct	4 stuks [8 bew.]	2 stuks [4 bew.]	--	RBS

**Opmerking tabel 3.2**

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

### Autobedrijf Withagen (Huizersdijk 8)

Autobedrijf Withagen houdt zich bezig met de verkoop, verhuur, reparatie en keuringen van auto's. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen in de dagperiode en 20 bewegingen in de avondperiode plaats met personenauto's.

Verder vinden er enkele bewegingen plaats met vrachtwagens welke producten komen lossen (o.a. banden) en laden (o.a. autowrakken) in de dagperiode. En er komt enkele keren per dag een koerier (pakketdienst).

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogeniveaus (tabel 3.3) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.4) van Autobedrijf Withagen.

**Tabel 3.3 : Geluidvermogeniveaus -Autobedrijf Withagen-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
W-laden	laden wagens (stationair draaien vrachtwagen)	95	110 (+15)	bibliotheek M&A
W-P	personenauto's	90	95	bibliotheek M&A
W-B	busjes	95	100	bibliotheek M&A
W-Vr	vrachtwagens	103	108	bibliotheek M&A

**Tabel 3.4 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Autobedrijf Withagen-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
W-laden	laden wagens (stationair draaien vrachtwagen)	0,5 uur	--	--	RBS
W-P1	personenauto's	15 stuks [30 bew.]	5 stuks [10 bew.]	--	RBS
W-P2	personenauto's	15 stuks [30 bew.]	5 stuks [10 bew.]	--	RBS
W-B	busjes	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
W-Vr	vrachtwagens	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS

#### **Opmerking tabel 3.4**

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.



### Dielemans Plastics (Huizersdijk 14)

Dit bedrijf houdt zich bezig met kunststof lassen. Er wordt van halffabrikaten een compleet product gemaakt. De werktijden zijn van 7.00 uur tot maximaal 21.00 uur. Geluidproductie in de hal is akoestisch niet relevant naar de omgeving. De halffabrikaten worden gelost middels een vrachtwagen, welke achteruit naar de overheaddeur in de hal rijdt. Het laden/lossen vindt plaats middels een elektrische heftruck en neemt maximaal een half uur tijd in beslag in de dagperiode. Verder vinden er enkele bewegingen plaats met personenauto's in de dag- en avondperiode.

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogenniveaus (tabel 3.5) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.6) van Dielemans Plastics.

**Tabel 3.5 : Geluidvermogenniveaus -Dielemans Plastics-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
D-heftr	heftruck elektrisch	95	105 (+10)	bibliotheek M&A
W-B	busjes / personenauto's	95	100	bibliotheek M&A
W-Vr	vrachtwagens	103	108	bibliotheek M&A

**Tabel 3.6 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Dielemans Plastics-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
D-heftr	heftruck elektrisch	0,5 uur	--	--	RBS
W-B	busjes / personenauto's	8 stuks [16 bew.]	2 stuks [4 bew.]	--	RBS
W-Vr	vrachtwagens	2 stuks [4 bew.]	--	--	RBS

#### **Opmerking tabel 3.6**

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## Huizersdijk 16

Er wordt een vrachtwagen geladen/gelost middels een steekwagen. Verder is aan de achterzijde van de loods een koeling aanwezig. Er is aangesloten bij het meest recente akoestisch onderzoek (All Food) uit 2001.

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogen niveaus (tabel 3.7) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.8) van Huizersdijk 16.

**Tabel 3.7 : Geluidvermogen niveaus -Huizersdijk 16-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
H16-koel	koelmotor	90	n.r.	briefrapport 28-03-2002 van Gemeente Moerdijk
H16-sk	steekwagen	66	76 (+10)	briefrapport 28-03-2002 van Gemeente Moerdijk
H16-Vr	vrachtwagen	109	112 (+3)	briefrapport 28-03-2002 van Gemeente Moerdijk

### Opmerkingen tabel 3.7

n.r.: piekniveaus ten gevolge van de koelmotor zijn niet relevant.

**Tabel 3.8 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Huizersdijk 16-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
H16-koel	koelmotor	50% tijd [3 dB(A)]	50% tijd [3 dB(A)]	50% tijd [3 dB(A)]	RBS
H16-sk	steekwagen	12 uur	--	--	RBS
H16-Vr	vrachtwagen	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS

### Opmerking tabel 3.8

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## Huizersdijk 18

Op dit perceel is een kantoor gevestigd. De enige geluidproducerende activiteiten zijn enkele rijbewegingen met een busje of personenauto in de dag- en avondperiode. Verder is op dit perceel een loods aanwezig. Deze wordt door de firma Red River - Van Eck gebruikt als opslagruimte. Er vinden op een dag maximaal 60 bewegingen (30 keer heen- en terug) met de elektrische heftruck.

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogeniveaus (tabel 3.9) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.10) van Huizersdijk 18.

**Tabel 3.9 : Geluidvermogeniveaus -Huizersdijk 18-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
H18-Hef	elektrische heftruck	96	108 (+12)	meting d.d. 13-02-2015 *
H18-Vr	vrachtwagen	103	108	bibliotheek M&A

**Tabel 3.10 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Huizersdijk 18-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
H18-Hef	elektrische heftruck	30 stuks [60 bew.]	--	--	RBS
H18-B	busjes / personenauto's	4 stuks [8 bew.]	1 stuks [2 bew.]	--	RBS

### Opmerking tabel 3.10

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## Huizersdijk 20

Er zijn twee hallen op het terrein van de inrichting aanwezig. Hierin worden tijdelijk gebruikte installaties/machines opgeslagen. Buiten de hallen worden, conform opgave, geen producten opgeslagen. Er vinden enkele rijbewegingen met een vrachtwagen plaats. Verder vinden de geluidproducerende activiteiten binnen in de hallen plaats (heftruck). Hierbij is rekening gehouden met geopende overheaddeuren. Er vinden uitsluitend activiteiten plaats in de dagperiode.

In onderstaande tabellen staan de geluidvermogen niveaus (tabel 3.11) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.12) van Huizersdijk 20.

**Tabel 3.11 : Geluidvermogen niveaus -Huizersdijk 20-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
H20-heft1-6	heftruck	95	108	bibliotheek M&A
H20-Vr	vrachtwagens	103	108	bibliotheek M&A
H20-Contai	containers / sluiten hek	103	115 (+12)	bibliotheek M&A

**Tabel 3.12 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Huizersdijk 20-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
H20-heft1-6	heftruck	8 uur	--	--	RBS
H20-Vr1	vrachtwagens	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS
H20-Vr2	vrachtwagens	1 stuks [2 bew.]	--	--	RBS
H20-Contai	containers / sluiten hek	10 minuten	--	--	RBS

### Opmerking tabel 3.12

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

**Boerenbond (Kristallaan 19)**

De Boerenbondwinkel heeft de volgende openingstijden:

ma-do	: 9.00 - 18.00 uur
vr	: 9.00 - 20.00 uur
za	: 9.00 - 17.00 uur
koopzondag	: 11.00 - 17.00 uur

Er zijn ca. 40 parkeerplaatsen op eigen terrein, waar bezoekers de auto kunnen parkeren. Verder komt er enkele keren per dag een koerier (pakketdienst). Nabij het hek aan de zuidzijde van het perceel worden de vrachtwagens gelost, welke de winkel bevoorraden. Het lossen gebeurt met een elektrische palletwagen en is akoestisch niet relevant.

In overleg met de bedrijfsleider zijn de (ruim aangehouden) voertuigbewegingen vastgesteld. In onderstaande tabellen staan de geluidvermogenenniveaus (tabel 3.13) en de bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen (tabel 3.14) van Boerenbond.

**Tabel 3.13 : Geluidvermogenenniveaus -Boerenbond-**

Bronnummers in model	geluidbron	$L_{WAeq}$ [dB(A)]	$L_{WAmax}$ [dB(A)]	herkomst
W-P	personenauto's	90	95	bibliotheek M&A
W-B	busjes	95	100	bibliotheek M&A
W-Vr	vrachtwagens	103	108	bibliotheek M&A

**Tabel 3.14 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen -Boerenbond-**

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
W-P1	personenauto's	125 stuks [250 bew.]	15 stuks [30 bew.]	--	RBS
W-P2	personenauto's	125 stuks [250 bew.]	15 stuks [30 bew.]	--	RBS
W-B	busjes	3 stuks [6 bew.]	--	--	RBS
W-Vr	vrachtwagens	6 stuks [12 bew.]	--	--	RBS

**Opmerking tabel 3.14**

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

## 4. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2.62”. Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding “Meten en rekenen industrielawaai” (1999).

Op de waarneempunten op de gevels van de maatgevende woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald ten gevolge van de geluiduitstraling van de bedrijven gesitueerd aan de Huizersdijk 11 (Red River - Van Eck BV), Huizersdijk 8 (Autobedrijf Withagen), Huizersdijk 14 (Dielemans Plastics), Huizersdijk 16, Huizersdijk 18, Huizersdijk 20 en de Kristallaan 19 (Boerenbond). Bij deze bedrijven vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten. De overige bedrijven in de omgeving van het plangebied zijn buiten beschouwing gelaten. De bedrijven zijn afzonderlijk beoordeeld en tevens is de gecumuleerde geluidbelasting bepaald.

In verband met overschrijdingen van de richtwaarden is bekeken wat mogelijke maatregelen zijn, waardoor de berekende geluidsniveaus worden gereduceerd. Deze maatregelen betreffen het plaatsen van een absorberend scherm als tuinafscheiding (hoogte 1,80 en totale lengte 52 meter) ter plaatse van de woningen met kavelnr. 100, 101, 102 en 103. Voor de exacte locatie wordt verwezen naar bijlage 2a.

### 4.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS), per bedrijf, staan gegeven in tabellen 4.1. t/m 4.7. In tabel 4.8 staan de resultaten van de bedrijven gecumuleerd weergegeven. Uitsluitend de toetspunten met de hoogste etmaalwaarden zijn weergegeven. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a. Er is voor de relevante dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 4,5/7,0 meter.

#### Red River - Van Eck BV

Tabel 4.1 : Geluidsuitstraling bedrijf (Red River - Van Eck BV) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Af,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	37	38	8	57	<u>62</u>	41
2. Nieuwe woning (kavel 103)	37	33	8	58	60	41
3. Nieuwe woning (kavel 94)	34	33	5	53	57	38
4. Nieuwe woning (kavel 93)	31	32	4	49	55	37
5. Nieuwe woning (kavel 84)	30	30	3	48	53	36
6. Nieuwe woning (kavel 83)	30	30	1	46	52	34
7. Nieuwe woning (kavel 1)	41	33	4	62	<u>64</u>	37
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Autobedrijf Withagen

Tabel 4.2 : Geluidsuitstraling bedrijf (Autobedrijf Withagen) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Af,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	9	0	-	37	24	-
2. Nieuwe woning (kavel 103)	26	17	-	54	43	-
3. Nieuwe woning (kavel 94)	29	21	-	57	48	-
4. Nieuwe woning (kavel 93)	32	25	-	59	52	-
5. Nieuwe woning (kavel 84)	43	33	-	<u>71</u>	59	-
6. Nieuwe woning (kavel 83)	44	33	-	<u>72</u>	59	-
7. Nieuwe woning (kavel 1)	4	4	-	33	31	-
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Dielemans Plastics

Tabel 4.3 : Geluidsuitstraling bedrijf (Dielemans Plastics) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Af,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	15	2	-	40	37	-
2. Nieuwe woning (kavel 103)	36	20	-	63	57	-
3. Nieuwe woning (kavel 94)	41	27	-	<u>71</u>	<u>62</u>	-
4. Nieuwe woning (kavel 93)	38	31	-	<u>72</u>	<u>65</u>	-
5. Nieuwe woning (kavel 84)	35	21	-	59	56	-
6. Nieuwe woning (kavel 83)	34	20	-	58	54	-
7. Nieuwe woning (kavel 1)	8	0	-	34	34	-
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Huizersdijk 16

Tabel 4.4 : Geluidsuitstraling bedrijf (Huizersdijk 16) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Af,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	15	20	20	49	23	23
2. Nieuwe woning (kavel 103)	33	33	33	<u>73</u>	36	36
3. Nieuwe woning (kavel 94)	38	33	33	<u>76</u>	36	36
4. Nieuwe woning (kavel 93)	32	31	31	<u>69</u>	34	34
5. Nieuwe woning (kavel 84)	24	32	32	59	35	35
6. Nieuwe woning (kavel 83)	24	31	31	58	34	34
7. Nieuwe woning (kavel 1)	14	12	12	53	15	15
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Huizersdijk 18

Tabel 4.5 : Geluidsuitstraling bedrijf (Huizersdijk 18) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Af,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	28	22	-	62	58	-
2. Nieuwe woning (kavel 103)	30	24	-	61	60	-
3. Nieuwe woning (kavel 94)	28	18	-	60	54	-
4. Nieuwe woning (kavel 93)	26	14	-	58	50	-
5. Nieuwe woning (kavel 84)	21	8	-	53	44	-
6. Nieuwe woning (kavel 83)	20	8	-	52	44	-
7. Nieuwe woning (kavel 1)	23	16	-	56	52	-
NORMERING:	45	40	35	65	60	55



Huizersdijk 20

Tabel 4.6 : Geluidsuitstraling bedrijf (Huizersdijk 20) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	44	-	-	63	-	-
2. Nieuwe woning (kavel 103)	44	-	-	63	-	-
3. Nieuwe woning (kavel 94)	40	-	-	63	-	-
4. Nieuwe woning (kavel 93)	37	-	-	58	-	-
5. Nieuwe woning (kavel 84)	34	-	-	55	-	-
6. Nieuwe woning (kavel 83)	33	-	-	54	-	-
7. Nieuwe woning (kavel 1)	42	-	-	64	-	-
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Boerenbond

Tabel 4.7 : Geluidsuitstraling bedrijf (Boerenbond) -Directe hinder-

Immissiepunt	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			L <sub>Amax</sub> [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	6	0	-	32	22	-
2. Nieuwe woning (kavel 103)	16	12	-	39	40	-
3. Nieuwe woning (kavel 94)	17	15	-	41	45	-
4. Nieuwe woning (kavel 93)	30	26	-	57	60	-
5. Nieuwe woning (kavel 84)	20	22	-	45	51	-
6. Nieuwe woning (kavel 83)	18	19	-	44	52	-
7. Nieuwe woning (kavel 1)	2	0	-	26	30	-
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

Opmerking tabel 4.1 t/m 4.7:

- Geluidniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie

Gecumuleerde geluidbelastingen

Tabel 4.8 : Geluidsuitstraling bedrijf (gecumuleerde geluidbelasting) -Directe hinder-

Immissiepunt	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			$L_{Amax}$ [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Nieuwe woning (kavel 101)	45	38	20	63	<u>62</u>	41
2. Nieuwe woning (kavel 103)	45	36	33	<u>73</u>	60	41
3. Nieuwe woning (kavel 94)	45	37	33	<u>76</u>	<u>62</u>	38
4. Nieuwe woning (kavel 93)	42	37	31	<u>72</u>	<u>65</u>	37
5. Nieuwe woning (kavel 84)	45	37	32	<u>71</u>	59	36
6. Nieuwe woning (kavel 83)	45	36	31	<u>72</u>	59	34
7. Nieuwe woning (kavel 1)	45	33	13	64	<u>64</u>	37
NORMERING:	45	40	35	65	60	55

## **4.2. Indirecte hinder**

Voor de relevante bedrijven geldt, dat maximaal 58 zware voertuigbewegingen, 116 persone-nautobewegingen in de dagperiode, 30 lichte voertuigbewegingen in de avondperiode en 4 lichte voertuigbewegingen in de nachtperiode plaatsvinden van of naar de inrichting. Bij de berekeningen is uitgegaan van de situatie dat 50 % van alle voertuigen vanuit zuidelijke richting komt en gaat en 50 % van alle voertuigen vanuit noordelijke richting komt en gaat.

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de nieuwbouwontwikkeling Roode Vaart maximaal een geluidniveau van 47 dB(A) optreedt op de gevels van de maatgevende woningen aan de Huizersdijk (zie bijlage 3b). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

## **5. Conclusies en aanbevelingen**

In verband met overschrijdingen van de richtwaarden is bekeken wat mogelijke maatregelen zijn, waardoor de berekende geluidniveaus worden gereduceerd. Deze maatregelen betreffen het plaatsen van een absorberend scherm als tuinafscheiding (hoogte 1,80 en totale lengte 52 meter) ter plaatse van de woningen met kavelnr. 100, 101, 102 en 103. Voor de exacte locatie wordt verwezen naar bijlage 2a. Schermen plaatsen op andere locaties hebben geen relevant geluidreducerend effect op de overschrijdingen in de avond/nachtperiode, aangezien de toetshoogte daar hoger (op 5 meter + maaiveld) ligt dan een scherm met redelijke afmeting (hoogte <2,5 m).

### **Bestemmingsplan**

Bij uitbreidingslocatie Roode Vaart te Zevenbergen is de cumulatieve geluidbelasting niet hoger dan de maximaal toelaatbare geluidbelasting van 45 dB(A) voor nieuwe woningen (rustige woonwijk, conform de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering).

Hierdoor is een acceptabel woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen bij de uitbreidingslocatie Roode Vaart gegarandeerd. Verder worden omliggende bedrijven door de realisatie van de woningbouw niet verder beperkt in hun bedrijfsvoering.

Vanwege de activiteiten bij de bedrijven kunnen daarnaast maximale geluidniveaus ('pieken') optreden. De richtwaarde voor het maximale geluidniveau van 65 dB(A) etmaalwaarde op diverse locaties wordt overschreden in de dag- en avondperiode. De piekniveaus worden, met name, veroorzaakt door aan- en afrijdend verkeer. Als nader gekeken wordt naar de bronnen welke deze veroorzaken, kan het volgende worden geconcludeerd:

1. Deze pieken in de dagperiode vinden voor de bedrijven Dielissen, Withagen en het bedrijf aan de Huizersdijk 16 maximaal 1 á 3 keer plaats en worden veroorzaakt door aan- en afrijdend verkeer. Bronmaatregelen aan de optrekkende of remmende vrachtwagens zijn uit technisch oogpunt (voertuigen van derden) niet mogelijk en afscherpende maatregelen zijn, gezien de locatie waar de pieken optreden, nabij de openbare weg, uit praktisch oogpunt ook onmogelijk. Het verleggen van de inritten, is gezien de terreinindeling bij de betreffende bedrijven geen optie. Verder vinden er pieken plaats in de dagperiode ten gevolge van het laden/lossen van vrachtwagens met autowrakken bij Withagen. Gezien de frequentie, waarbij de betreffende pieken voorkomen, zeer beperkt is en het geen hinderlijke piekgeluiden betreft (bijv. optrek/remgeluiden worden ook op de openbare weg veroorzaakt), wordt gezocht hogere waarden toe te staan ten aanzien van de maximale geluidniveaus.
2. De pieken in de avondperiode bij Red River, worden veroorzaakt door de heftruck op het buitenterrein. Deze pieken vinden maximaal 4 keer plaats per avond. De pieken bij Dielissen worden veroorzaakt door een optrekkend/remmend busje en deze pieken vinden maximaal 4 keer plaats per avond. Het treffen van maatregelen is in dit geval niet mogelijk. Het plaatsen van een scherm bij de woningen waar de piekniveau overschrijdingen optreden heeft geen relevant geluidreducerend effect, aangezien de toetshoogte in de avond/nachtperiode hoger (op 5 meter + maaiveld) ligt dan een scherm met redelijke afmeting (hoogte <2,5 m).

Ons inziens zorgen de “pieken” veroorzaakt door het aan- en afrijdend verkeer bij de inrichtingen, gezien de frequentie waarmee deze voorkomen, niet voor een slecht woon- en leefklimaat bij de nieuwe woningen en wordt binnen het plangebied voldaan aan een goede ruimtelijke ordening.

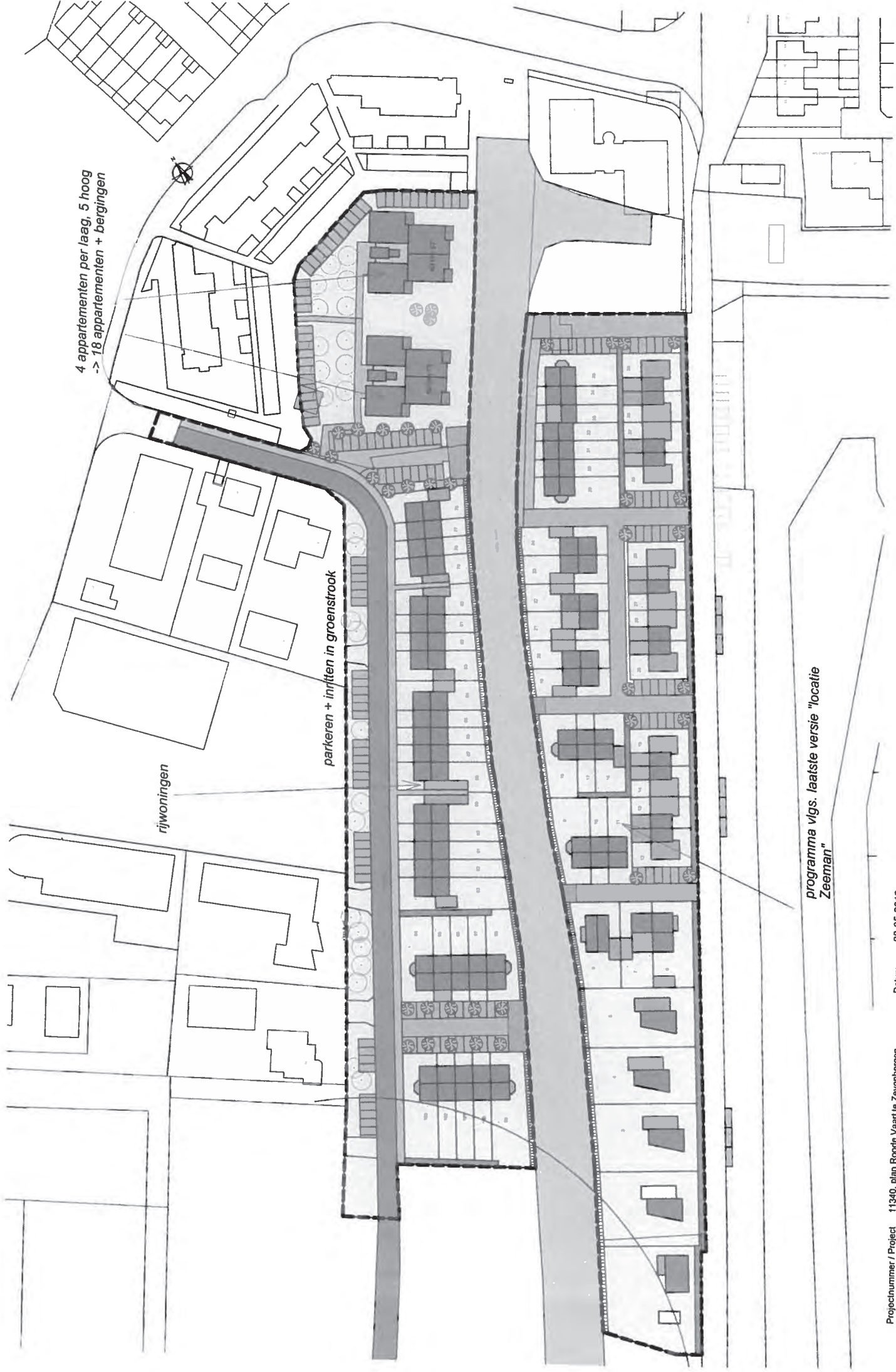
Ten aanzien van de indirecte hinder (hinder van voertuigen op de openbare weg) het volgende:

De voertuigen welke over de Huizersdijk rijden ten behoeve van de relevante bedrijven, zorgen niet voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder. Uit de resultaten blijkt namelijk dat ter plaatse van de nieuwbouwwontwikkeling Roode Vaart maximaal een geluidniveau van 47 dB(A) optreedt op van de maatgevende woningen aan de Huizersdijk.

### Milieu

Als gevolg van de aanwezige bedrijvigheid aan de Huizersdijk en de Kristallaan 19 worden de toetingswaarden uit het Activiteitenbesluit, ter plaatse van het plangebied, niet overschreden.

## **Bijlage 1 : Situatietekening**



4 appartementen per laag, 5 hoog  
-> 18 appartementen + bergingen

rijwoningen

parkeren + inriten in groenstrook

programma vlg. laatste versie "locatie  
Zeeman"

Projectnummer / Project 11340, plan Roode Vaart te Zevenbergen  
Onderdeel Stedenbouwkundig ontwerp  
Opdrachtgever De Toonders Groep BV

Datum 08-05-2013  
Gewijzigd 16-07-2014

Type n.v.t.  
Geleidend JPO  
Schaal 1:1000

## **Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder**



Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015

Model eigenschap

---

Omschrijving	Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 25-2-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 16-6-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Industrielaawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuvbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
(hoofdgroep)  
Groep: Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
r001	hal 1	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
r002	hal 2	9,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
r003	hal 3	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
r004	kantoor	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
r005	hal 1	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
r006	bijgebouw	3,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	bijgebouwen Generaal Allenweg	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	bijgebouwen Generaal Allenweg	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	bijgebouwen Generaal Allenweg	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	bijgebouwen Generaal Allenweg	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	bijgebouwen Generaal Allenweg	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	woningen Generaal Allenweg	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p001	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p002	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p003	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p004	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p005	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p006	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p007	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p008	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p009	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p010	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p011	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p012	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p013	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p014	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p015	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p016	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
p017	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p018	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p019	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p020	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p021	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p022	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p023	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p024	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p025	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p026	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p027	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p028	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p029	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p031	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p032	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p033	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p034	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p035	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p036	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p037	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p038	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p039	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p040	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p041	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p042	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p043	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p044	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p045	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p046	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p047	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p048	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p049	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p050	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p051	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p052	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieudviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
p053	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p054	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p055	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p056	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p057	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p058	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p059	woningen fase 1/2	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p060	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p061	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p062	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p063	woningen fase 1/2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p064	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p065	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p066	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p067	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p068	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
p069	appartementen fase 1/2	15,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rsilos	silos	11,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Huizersdijk 4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Huizersdijk 6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Huizersdijk 6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Huizersdijk 8	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	Huizersdijk 10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Huizersdijk 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Huizersdijk 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	Huizersdijk 14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	Huizersdijk 14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	Huizersdijk 14	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	Huizersdijk 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieudviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
031	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	Huizersdijk 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	Huizersdijk 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	Huizersdijk 16	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	Huizersdijk 18	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	Huizersdijk 18	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	Huizersdijk 20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	Huizersdijk 20	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	bebouwing van derden	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	bebouwing van derden	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	bebouwing van derden	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	bebouwing van derden	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder L<sub>A</sub>,L<sub>T</sub> -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Ref. 31	Ref. 63	Ref. 125	Ref. 250	Ref. 500	Ref. 1k	Ref. 2k	Ref. 4k	Ref. 8k
v01	afscherming vrachtwagen	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
r001	verhard	0,00
r002	gras	1,00
001	water -Roode Vaart-	0,00
002	Huizersdijk	0,00
003	Huizersdijk	0,00
004	Huizersdijk	0,00
005	Huizersdijk	0,00
006	Huizersdijk	0,00
007	Huizersdijk	0,00
008	Huizersdijk	0,00
009	Huizersdijk	0,00
010	Huizersdijk	0,00
011	Huizersdijk	0,00
012	Huizersdijk	0,00
013	Huizersdijk	0,00
014	verhard/parkeren	0,00
015	verhard/parkeren	0,00
016	verhard/parkeren	0,00
017	verhard/parkeren	0,00
018	verhard/parkeren	0,00
019	verhard/parkeren	0,00
020	verhard/parkeren	0,00
021	verhard	0,00
022	verhard	0,00
023	verhard	0,00
024	verhard	0,00
025	verhard	0,00
026	verhard	0,00



Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Ref.L 31	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k
r001	nok hal 1	11,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
r002	nok	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scherm1	scherm (tuinafscheiding)	1,80	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refi.L 8k	Refi.R 31	Refi.R 63	Refi.R 125	Refi.R 250	Refi.R 500	Refi.R 1k	Refi.R 2k	Refi.R 4k	Refi.R 8k
r001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
r002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scherm1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

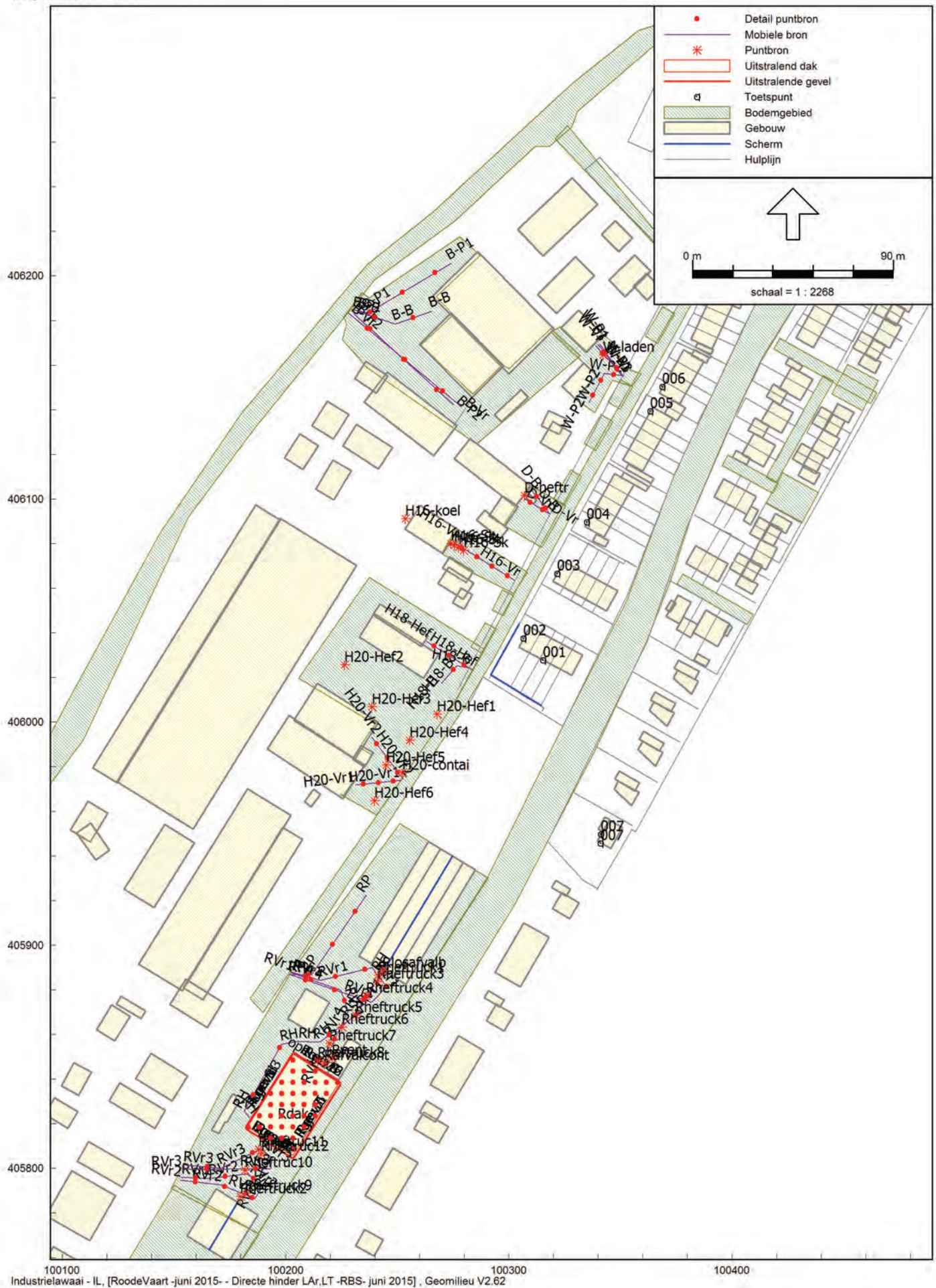
Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
002	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
003	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
004	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
005	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
006	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
007	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
007	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja

16 jun 2015, 13:10

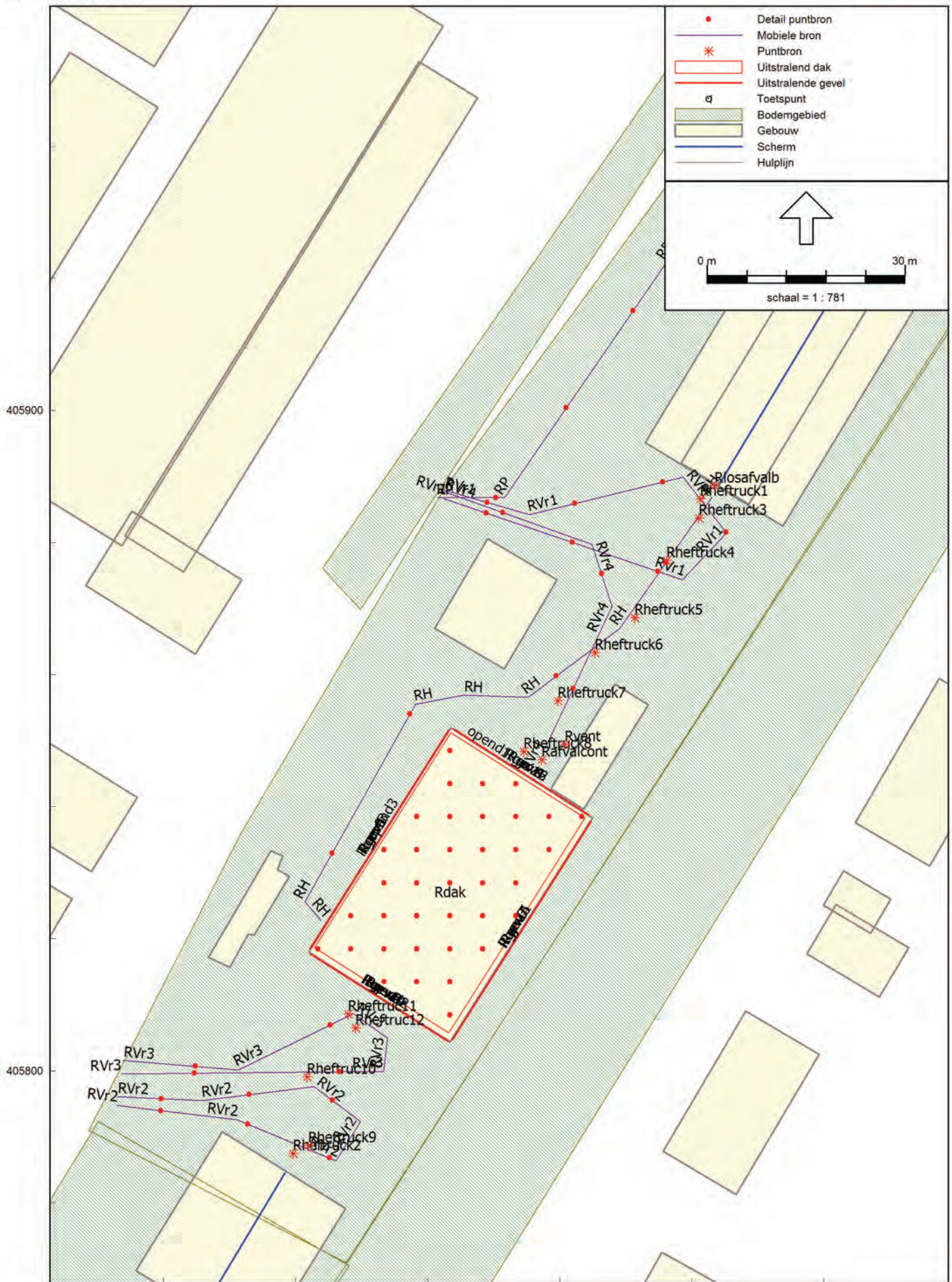


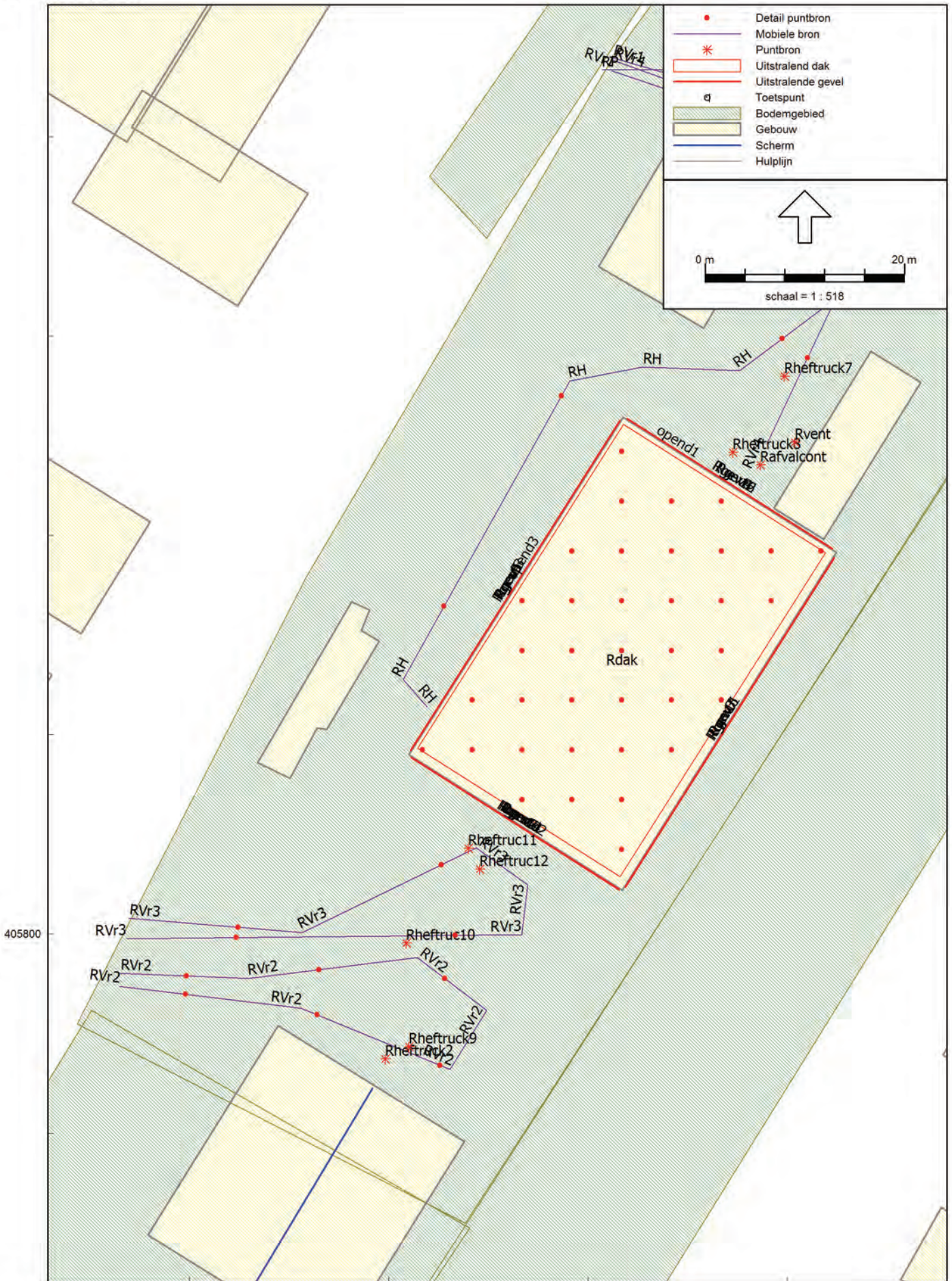
100100 100200 100300 100400  
Industrielaawai - IL, [RoodeVaart-juni 2015- - Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015], Geomilieu V2.62

Algemeen

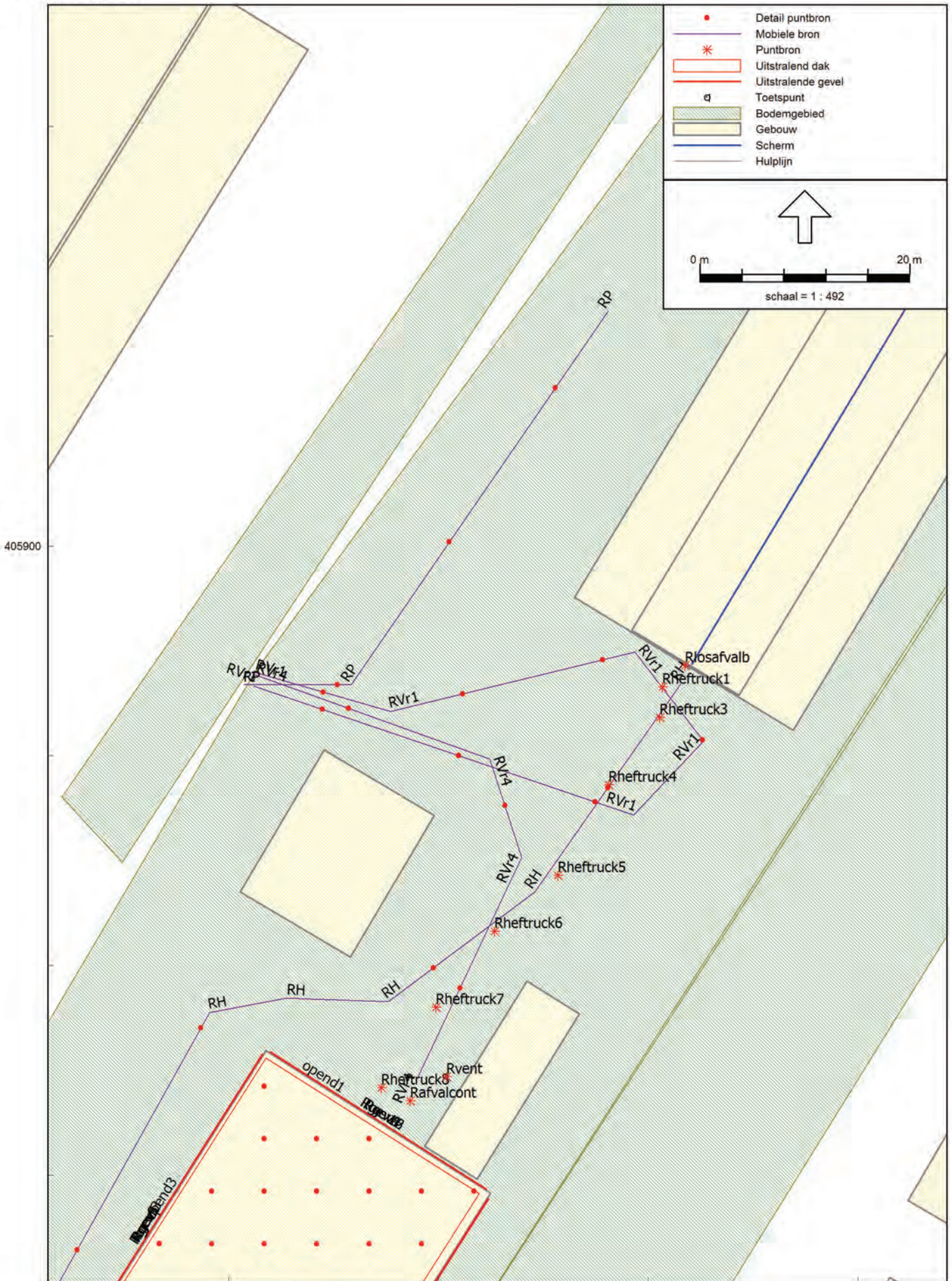












Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRef.
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	100241,34	405886,56	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	100179,67	405787,47	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck3	electrische heftruck	100241,11	405883,65	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck4	electrische heftruck	100236,24	405877,23	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck5	electrische heftruck	100231,37	405868,59	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck6	electrische heftruck	100225,34	405863,28	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck7	electrische heftruck	100219,74	405856,02	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck8	electrische heftruck	100214,56	405848,35	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck9	electrische heftruck	100182,00	405788,67	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck10	electrische heftruck	100181,78	405799,08	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rheftruck11	electrische heftruck	100187,98	405808,60	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	100220,78	405849,39	0,00	2,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	100243,51	405888,60	0,00	2,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	100189,13	405806,48	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	100217,29	405847,09	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
Rheftruck1	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	1,76	--	--	66,681	--	--
Rheftruck2	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	1,76	--	--	66,681	--	--
Rheftruck3	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck4	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck5	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck6	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck7	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck8	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck9	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck10	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rheftruck11	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	7,33	--	--	18,493	--	--
Rvent	Nee	59,70	73,30	83,70	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00	1,25	--	100,000	74,989	--
Rlosafvalb	Nee	60,20	68,80	79,10	86,50	91,40	92,60	91,30	90,50	79,80	98,00	28,49	26,99	--	0,142	0,200	--
Rheftruck12	Nee	60,20	74,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,48	1,76	--	--	66,681	--	--
Rafvalcont	Nee	66,00	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	21,60	--	--	0,692	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Rheftruck1	8,002	--	--
Rheftruck2	8,002	--	--
Rheftruck3	2,219	--	--
Rheftruck4	2,219	--	--
Rheftruck5	2,219	--	--
Rheftruck6	2,219	--	--
Rheftruck7	2,219	--	--
Rheftruck8	2,219	--	--
Rheftruck9	2,219	--	--
Rheftruck10	2,219	--	--
Rheftruck11	2,219	--	--
Rvent	12,000	3,000	--
Rlosafvalb	0,017	0,008	--
Rheftruck12	8,002	--	--
Rafvalcont	0,083	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RVr1	vrachtwagens lossen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
RVr2	vrachtwagens lossen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
RVr3	vrachtwagens laden producten	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
RVr4	vrachtwagens afval etc.	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
RP	Personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	70,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
RVr1	vrachtwagens lossen	6	--	--	96,19	7	31,63	--	--	1,20	Relatief
RVr2	vrachtwagens lossen	6	--	--	80,30	6	31,74	--	--	1,20	Relatief
RVr3	vrachtwagens laden producten	6	--	--	88,05	4	29,58	--	--	1,20	Relatief
RVr4	vrachtwagens afval etc.	6	--	--	56,93	3	30,23	--	--	1,20	Relatief
RP	Personenauto's	26	3	3	53,51	3	24,13	28,74	31,75	1,20	Relatief
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	8	4	--	96,89	4	27,92	26,16	--	1,50	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
RVr1	vrachtwagens lossen	10
RVr2	vrachtwagens lossen	10
RVr3	vrachtwagens laden producten	10
RVr4	vrachtwagens afval etc.	10
RP	Personenauto's	10
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
RedRiver	348	1	16:22, 25 feb 2015	-42	37	Rdak	dak productiehal	Rechthoek	100223,87	405838,27	0,10	0,10



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Opp.	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)
RedRiver	9,50	Relatief aan onderliggend item	4	125,16	926,79	24,06	38,52	Ja	3	False	12,000

Industrielawaai  
 Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
 maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
 RoodeVaart - RoodeVaart  
 Groep: RedRiver  
 Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k
RedRiver	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k
RedRiver	67,90	76,46	12,00	15,00	17,00	22,00	26,00	28,00	28,00	28,00	28,00	21,30	23,10	31,20	33,10	37,90	38,80

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
RedRiver	40,00	39,10	36,90	46,07	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57	68,47	69,67	68,77	66,57	75,74	0,00	0,00	0,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal
RedRiver	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	46,07

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RedRiver	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57	68,47	69,67	68,77	66,57	75,74

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LA<sub>r,LT</sub> -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k
Rdak	dak productiehal	12,00	15,00	17,00	22,00	26,00	28,00	28,00	28,00	28,00

Industrielaawai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuvbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LA<sub>r</sub>LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
RedRiver	349	1	16:37, 25 feb 2015	-142	8	Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	Lijn	100182,31	405818,62	100203,18
RedRiver	350	1	16:37, 25 feb 2015	-150	6	Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	Lijn	100182,25	405817,72	100203,07
RedRiver	351	1	16:37, 25 feb 2015	-156	8	Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	Lijn	100224,74	405837,77	100203,74
RedRiver	352	1	16:37, 25 feb 2015	-246	6	Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	Lijn	100203,93	405851,77	100224,54
RedRiver	353	1	16:37, 25 feb 2015	-168	8	Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	Lijn	100203,18	405851,49	100182,22
RedRiver	354	1	16:37, 25 feb 2015	-176	6	Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	Lijn	100182,38	405817,64	100203,15
RedRiver	355	1	16:37, 25 feb 2015	-182	8	Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	Lijn	100224,74	405837,77	100203,85
RedRiver	356	1	16:37, 25 feb 2015	-252	6	Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	Lijn	100204,08	405851,67	100224,47
RedRiver	357	1	16:37, 25 feb 2015	-194	8	Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	Lijn	100203,15	405851,45	100182,20
RedRiver	358	1	16:37, 25 feb 2015	-202	6	Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	Lijn	100182,40	405817,62	100202,90
RedRiver	359	1	16:37, 25 feb 2015	-208	8	Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	Lijn	100203,92	405804,97	100224,65
RedRiver	360	1	16:37, 25 feb 2015	-258	6	Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	Lijn	100204,01	405851,72	100224,46
RedRiver	361	1	16:37, 25 feb 2015	-220	8	Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	Lijn	100203,23	405851,56	100182,28
RedRiver	362	1	16:37, 25 feb 2015	-228	6	Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	Lijn	100182,52	405817,55	100203,06
RedRiver	363	1	16:37, 25 feb 2015	-234	8	Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	Lijn	100203,79	405804,77	100224,62
RedRiver	364	1	16:37, 25 feb 2015	-264	6	Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	Lijn	100204,16	405851,62	100224,38
RedRiver	372	1	14:53, 27 feb 2015	-284	2	opend1	overheaddeur open	Lijn	100207,00	405849,82	100210,37
RedRiver	373	1	14:53, 27 feb 2015	-286	2	opend2	overheaddeur open	Lijn	100191,51	405811,84	100195,00
RedRiver	374	1	14:53, 27 feb 2015	-288	2	opend3	overheaddeur open	Lijn	100193,15	405835,69	100195,24



Industrielaawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte
RedRiver	405851,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	38,95
RedRiver	405804,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	24,66
RedRiver	405804,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	39,19
RedRiver	405838,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	24,41
RedRiver	405818,48	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	2	39,10
RedRiver	405804,45	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	2	24,60
RedRiver	405804,86	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	2	38,98
RedRiver	405838,72	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief	2	24,16
RedRiver	405818,44	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2	39,09
RedRiver	405804,61	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2	24,29
RedRiver	405837,63	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2	38,68
RedRiver	405838,73	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief	2	24,23
RedRiver	405818,57	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2	39,09
RedRiver	405804,51	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2	24,32
RedRiver	405837,57	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2	38,86
RedRiver	405838,78	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief	2	23,96
RedRiver	405847,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,00
RedRiver	405809,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	4,13
RedRiver	405838,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	3,91

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieudadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
RedRiver	38,95	38,95	38,95	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,66	24,66	24,66	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	39,19	39,19	39,19	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,41	24,41	24,41	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	39,10	39,10	39,10	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,60	24,60	24,60	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	38,98	38,98	38,98	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,16	24,16	24,16	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	39,09	39,09	39,09	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,29	24,29	24,29	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	38,68	38,68	38,68	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,23	24,23	24,23	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	39,09	39,09	39,09	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	24,32	24,32	24,32	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	38,86	38,86	38,86	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	23,96	23,96	23,96	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--
RedRiver	4,00	4,00	4,00	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--
RedRiver	4,13	4,13	4,13	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--
RedRiver	3,91	3,91	3,91	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681	--	--	1,76	--	--

Industrielaawai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00
RedRiver	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	4,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00
RedRiver	2,0	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00
RedRiver	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	1,5	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00
RedRiver	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RedRiver	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RedRiver	4,2	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80	71,00	70,10	67,90	76,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieudviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125
RedRiver	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	22,21	22,01	27,11
RedRiver	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	20,23	20,03	25,13
RedRiver	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	22,24	22,04	27,14
RedRiver	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	20,19	19,99	25,09
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,24	49,04	54,14
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,23	47,03	52,13
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,23	49,03	54,13
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,15	46,95	52,05
RedRiver	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,23	52,03	59,13
RedRiver	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,16	49,96	57,06
RedRiver	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,19	51,99	59,09
RedRiver	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,15	49,95	57,05
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,98	44,78	49,88
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,92	42,72	47,82
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,96	44,76	49,86
RedRiver	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,86	42,66	47,76
RedRiver	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,55	50,35	60,45
RedRiver	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,69	50,49	60,59
RedRiver	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,45	50,25	60,35

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31
RedRiver	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	35,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
RedRiver	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	33,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
RedRiver	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	35,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
RedRiver	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	33,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30
RedRiver	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	58,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	56,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	58,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	56,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	77,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
RedRiver	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	75,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
RedRiver	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	77,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
RedRiver	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	75,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30
RedRiver	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	54,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	52,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	54,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	39,66	44,46	40,36	41,56	40,66	38,46	52,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30
RedRiver	67,35	76,15	79,05	80,25	79,35	77,15	85,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30
RedRiver	67,49	76,29	79,19	80,39	79,49	77,29	85,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30
RedRiver	67,25	76,05	78,95	80,15	79,25	77,05	85,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieudviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
RedRiver	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	22,21	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91
RedRiver	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	20,23	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93
RedRiver	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	22,24	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94
RedRiver	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	16,84	20,19	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,24	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,23	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,23	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,15	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85
RedRiver	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,23	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93
RedRiver	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,16	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86
RedRiver	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,19	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89
RedRiver	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,15	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,98	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,92	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,96	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66
RedRiver	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,86	42,66	47,76	39,66	44,46	40,36	41,56
RedRiver	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,55	50,35	60,45	67,35	76,15	79,05	80,25
RedRiver	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,69	50,49	60,59	67,49	76,29	79,19	80,39
RedRiver	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10	64,90	73,46	45,45	50,25	60,35	67,25	76,05	78,95	80,15

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RedRiver	18,01	11,81	35,75
RedRiver	16,03	9,83	33,77
RedRiver	18,04	11,84	35,78
RedRiver	15,99	9,79	33,73
RedRiver	47,04	44,84	58,90
RedRiver	45,03	42,83	56,89
RedRiver	47,03	44,83	58,89
RedRiver	44,95	42,75	56,81
RedRiver	71,03	68,83	77,96
RedRiver	68,96	66,76	75,89
RedRiver	70,99	68,79	77,92
RedRiver	68,95	66,75	75,88
RedRiver	42,78	40,58	54,64
RedRiver	40,72	38,52	52,58
RedRiver	42,76	40,56	54,62
RedRiver	40,66	38,46	52,52
RedRiver	79,35	77,15	85,71
RedRiver	79,49	77,29	85,85
RedRiver	79,25	77,05	85,61

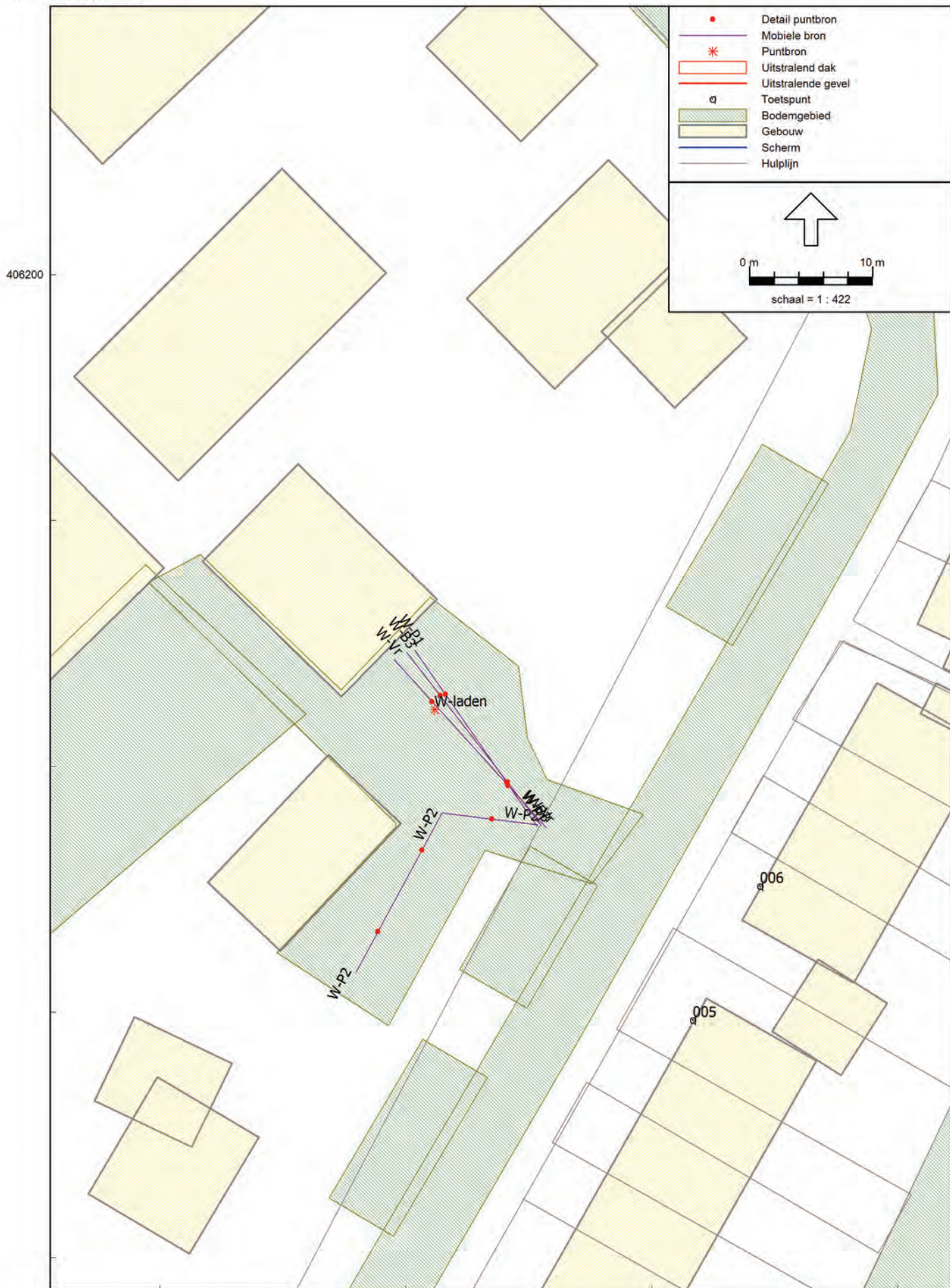
Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
opend1	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opend2	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opend3	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
W-laden	laden wagens	100342,33	406164,61	0,00	1,20	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	58,00	70,00	78,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
W-laden	83,00	87,00	91,00	90,00	83,00	71,00	95,11	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
W-P1	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
W-P2	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
W-B3	busjes	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
W-Vr	vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

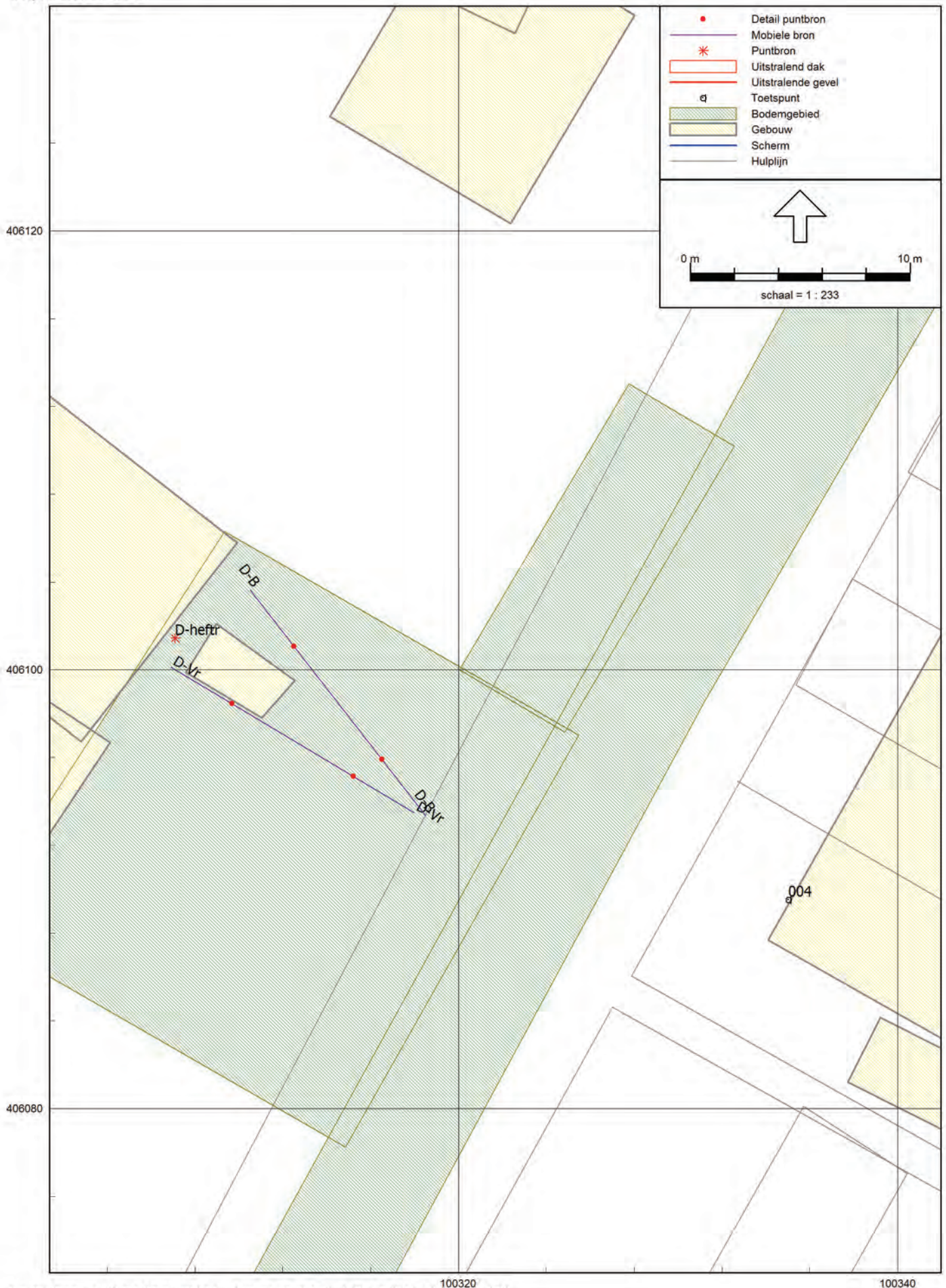
Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
W-P1	personenauto's	30	10	--	17,47	2	26,61	26,61	--	0,75	Relatief
W-P2	personenauto's	30	10	--	22,57	3	27,26	27,26	--	0,75	Relatief
W-B3	busjes	6	--	--	17,87	2	33,50	--	--	0,75	Relatief
W-Vr	vrachtwagens	6	--	--	18,45	2	33,36	--	--	1,20	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
W-P1	personenauto's	10
W-P2	personenauto's	10
W-B3	busjes	10
W-Vr	vrachtwagens	10



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type
D-heftr	heftruck elektrisch	100307,11	406101,45	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k
D-heftr	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)
D-heftr	83,00	0,00	95,30	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

---

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)
D-heftr	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
D-B	Personenauto/busje	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	4	--	--	12,91	2	36,67	--
D-B	Personenauto/busje	16	4	--	13,02	2	30,61	31,86

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

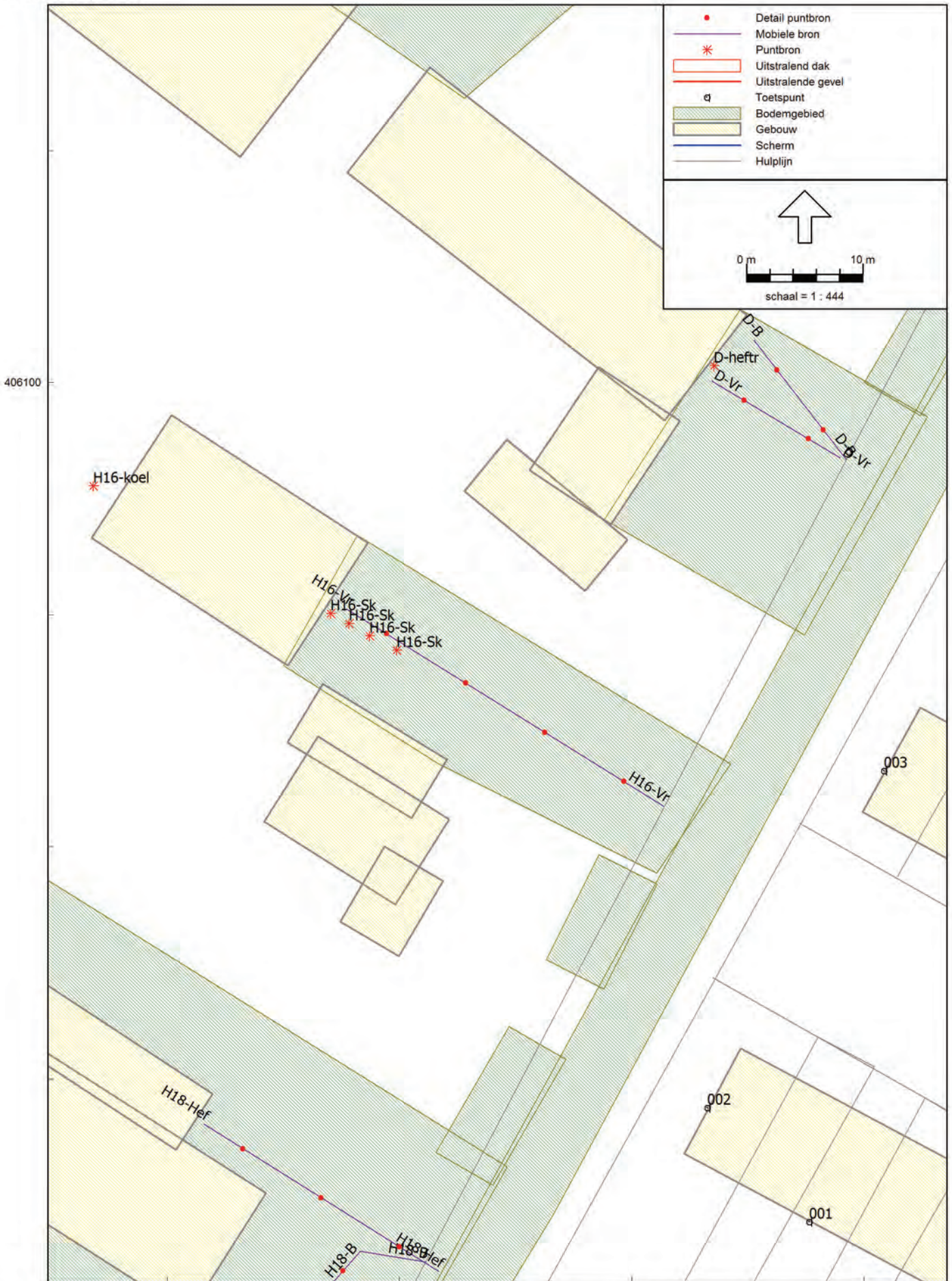
Naam	Cb(N)	ISO H	Hdef.
D-Vr	--	1,20	Relatief
D-B	--	0,75	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	10
D-B	Personenauto/busje	10





Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
H16-koel	koelmotor	100253,66	406091,09	0,00	3,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	28,00	49,00	61,00
H16-Sk	steekwagen	100274,07	406080,09	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	--	20,30	38,50
H16-Sk	steekwagen	100275,65	406079,25	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	--	20,30	38,50
H16-Sk	steekwagen	100277,45	406078,19	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	--	20,30	38,50
H16-Sk	steekwagen	100279,78	406076,92	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	--	20,30	38,50

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
H16-koel	71,00	86,00	83,00	85,00	76,00	70,00	89,90	3,00	3,00	3,00	50,119	50,119	50,119	6,014	2,005	4,009
H16-Sk	50,90	56,90	60,00	60,80	58,40	49,30	65,56	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--
H16-Sk	50,90	56,90	60,00	60,80	58,40	49,30	65,56	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--
H16-Sk	50,90	56,90	60,00	60,80	58,40	49,30	65,56	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--
H16-Sk	50,90	56,90	60,00	60,80	58,40	49,30	65,56	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H16-Vr	Vrachtwagen	68,60	80,60	90,80	105,20	102,40	104,30	95,10	89,70	109,19

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

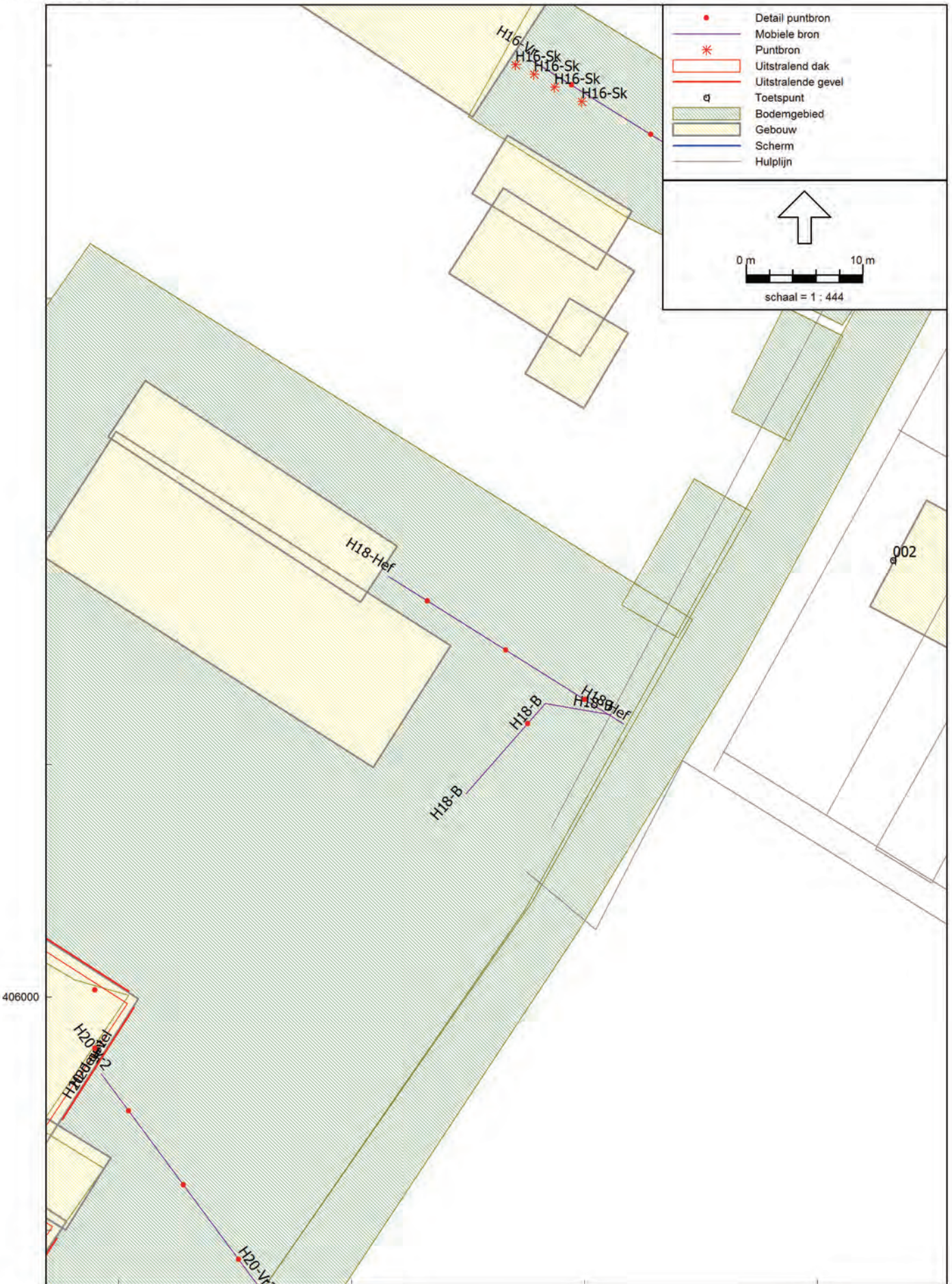
Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H16-Vr	Vrachtwagen	2	--	--	32,13	4	38,73	--	--	1,20	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
H16-Vr	Vrachtwagen	10



Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H18-Hef	Heftruck elektrisch	70,10	80,10	82,20	84,60	92,10	90,20	82,90	79,10	95,46
H18-B	personenauto/busje	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H18-Hef	Heftruck elektrisch	60	--	--	23,87	3	24,00	--	--	0,75	Relatief
H18-B	personenauto/busje	8	2	--	16,07	1	29,70	30,95	--	0,75	Relatief

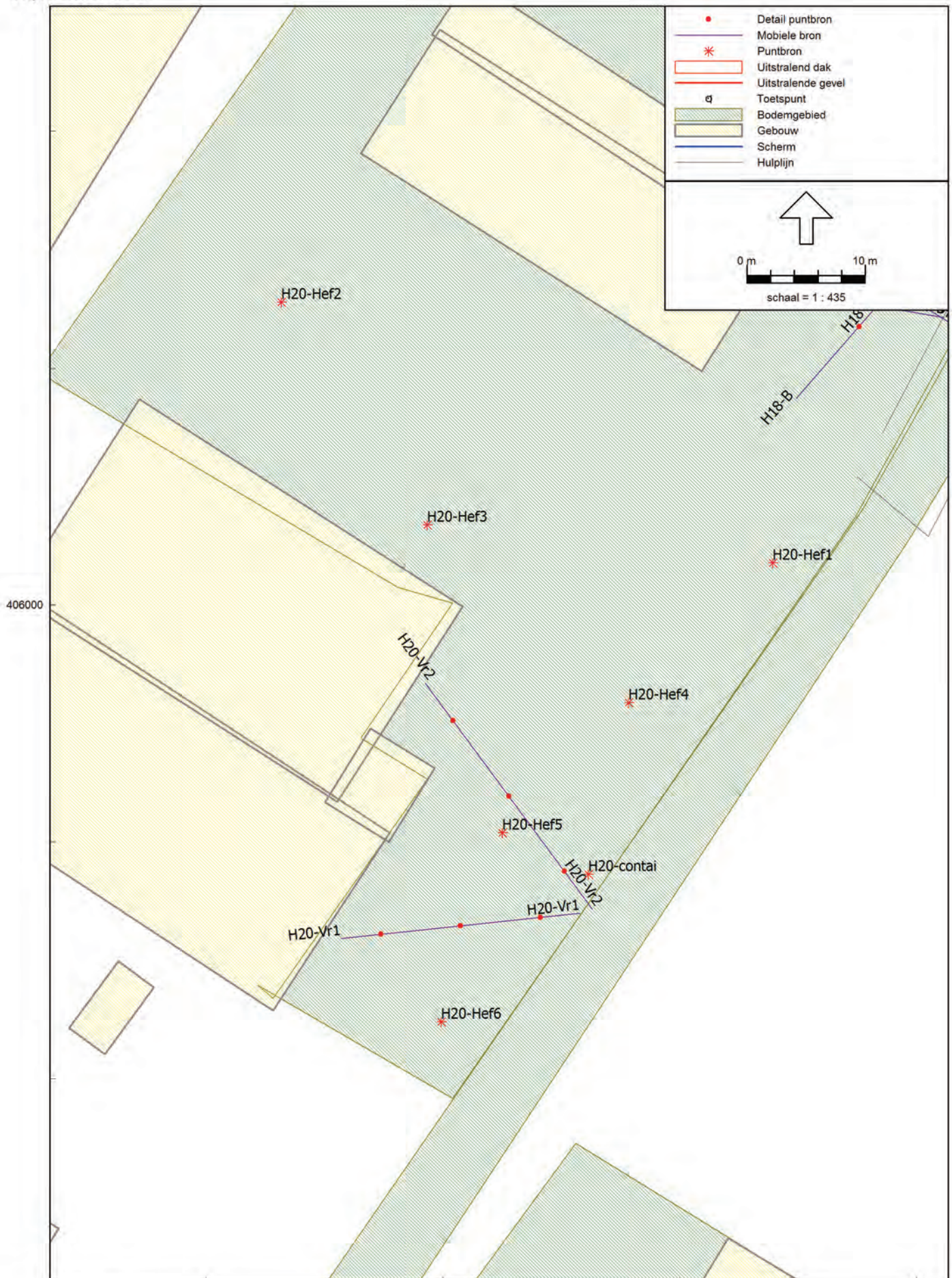


Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
H18-Hef	Heftruck elektrisch	10
H18-B	personenauto/busje	10



Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
H20-contai	containers	100252,31	405977,24	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	66,00	71,00
H20-Hef1	heftruck buiten	100267,87	406003,52	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00
H20-Hef2	heftruck buiten	100226,38	406025,55	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00
H20-Hef3	heftruck buiten	100238,70	406006,74	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00
H20-Hef4	heftruck buiten	100255,69	405991,75	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00
H20-Hef5	heftruck buiten	100245,03	405980,76	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00
H20-Hef6	heftruck buiten	100239,87	405964,77	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	75,00

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
H20-contai	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--	--
H20-Hef1	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--
H20-Hef2	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--
H20-Hef3	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--
H20-Hef4	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--
H20-Hef5	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--
H20-Hef6	80,00	82,00	85,00	92,00	90,00	83,00	0,00	95,30	9,55	--	--	11,092	--	--	1,331	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H20-Vr1	vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
H20-Vr2	vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H20-Vr1	vrachtwagens	2	--	--	20,28	3	39,48	--	--	1,20	Relatief
H20-Vr2	vrachtwagens	2	--	--	23,78	3	38,79	--	--	1,20	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAr.LT -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
H20-Vr1	vrachtwagens	10
H20-Vr2	vrachtwagens	10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B-P1	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
B-P2	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
B-Vr	Vrachtwagens	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01
B-B	Busjes	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
B-P1	personenauto's	250	30	--	50,86	3	14,52	18,96	--	0,75	Relatief
B-P2	personenauto's	250	30	--	60,63	3	13,76	18,19	--	0,75	Relatief
B-Vr	Vrachtwagens	12	--	--	65,87	3	26,58	--	--	1,20	Relatief
B-B	Busjes	6	--	--	36,32	2	30,42	--	--	0,75	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAr,LT -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
B-P1	personenauto's	10
B-P2	personenauto's	10
B-Vr	Vrachtwagens	10
B-B	Busjes	10

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015

Model eigenschap

---

Omschrijving	Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 25-2-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 16-6-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	1,76
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	1,76
Rheftruck3	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck4	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck5	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck6	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck7	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck8	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck9	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck10	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rheftruck11	electrische heftruck	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	7,33
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	2,50	0,00	73,30	83,70	92,80	90,70	88,20	84,40	80,40	69,80	96,43	0,00
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	2,00	0,00	76,90	85,40	95,30	102,20	106,50	105,60	105,60	105,60	112,40	28,49
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	1,50	0,00	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23	1,76
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	1,50	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	21,60

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
Rheftruck1	--	--	8,002	--	--	66,681	--	--
Rheftruck2	--	--	8,002	--	--	66,681	--	--
Rheftruck3	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck4	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck5	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck6	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck7	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck8	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck9	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck10	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rheftruck11	--	--	2,219	--	--	18,493	--	--
Rvent	1,25	--	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--
Rlosafvalb	26,99	--	0,017	0,008	--	0,142	0,200	--
Rheftruck12	--	--	8,002	--	--	66,681	--	--
Rafvalcont	--	--	0,083	--	--	0,692	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
RVr1	vrachtwagens lossen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
RVr2	vrachtwagens lossen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
RVr3	vrachtwagens laden producten	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
RVr4	vrachtwagens afval etc.	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
RP	Personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	87,60	95,00	108,10	113,40	111,70	114,20	110,90	102,00	119,23

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
RVr1	vrachtwagens lossen	6	--	--	96,19	7	31,63	--	--	1,20	Relatief
RVr2	vrachtwagens lossen	6	--	--	80,30	6	31,74	--	--	1,20	Relatief
RVr3	vrachtwagens laden producten	6	--	--	88,05	4	29,58	--	--	1,20	Relatief
RVr4	vrachtwagens afval etc.	6	--	--	56,93	3	30,23	--	--	1,20	Relatief
RP	Personenauto's	26	3	3	53,51	3	24,13	28,74	31,75	1,20	Relatief
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	8	4	--	96,89	4	27,92	26,16	--	1,50	Relatief



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmex -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
RVr1	vrachtwagens lossen	10
RVr2	vrachtwagens lossen	10
RVr3	vrachtwagens laden producten	10
RVr4	vrachtwagens afval etc.	10
RP	Personenauto's	10
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
bewerkingshal	348	2	14:55, 27 feb 2015	-42	37	Rdak	dak productiehal	Rechthoek	100223,87	405838,27	0,10	0,10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Opp.	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw
bewerkingshal	9,50	Relatief aan onderliggend item	4	125,16	926,79	24,06	38,52	Ja	3	False

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmaz -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
bewerkingshal	12,000	3,000	--	100,000	74,989	--	0,00	1,25	--	5,0	5,0	36,30	41,10	51,20	58,10	66,90	69,80

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250
bewerkingshal	71,00	70,10	67,90	76,46	12,00	15,00	17,00	22,00	26,00	28,00	28,00	28,00	28,00	21,30	23,10	31,20	33,10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmex -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
bewerkingshal	37,90	38,80	40,00	39,10	36,90	46,07	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57	68,47	69,67	68,77	66,57	75,74

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,30	23,10	31,20	33,10	37,90	38,80	40,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bewerkingshal	39,10	36,90	46,07	50,97	52,77	60,87	62,77	67,57	68,47	69,67	68,77	66,57	75,74



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k
Rdak	dak productiehal	12,00	15,00	17,00	22,00	26,00	28,00	28,00	28,00	28,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rdak	dak productiehal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1
bewerkingshal	349	2	14-55, 27 feb 2015	-142	8	Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	Lijn	100182.31	405818,62
bewerkingshal	350	2	14-55, 27 feb 2015	-150	6	Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	Lijn	100182.25	405817,72
bewerkingshal	351	2	14-55, 27 feb 2015	-156	8	Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	Lijn	100224.74	405837,77
bewerkingshal	352	2	14-55, 27 feb 2015	-246	6	Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	Lijn	100203.93	405851,77
bewerkingshal	353	2	14-55, 27 feb 2015	-168	8	Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	Lijn	100203.18	405851,49
bewerkingshal	354	2	14-55, 27 feb 2015	-176	6	Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	Lijn	100182.38	405817,64
bewerkingshal	355	2	14-55, 27 feb 2015	-182	8	Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	Lijn	100224.74	405837,77
bewerkingshal	356	2	14-55, 27 feb 2015	-252	6	Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	Lijn	100204.08	405851,67
bewerkingshal	357	2	14-55, 27 feb 2015	-194	8	Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	Lijn	100203.15	405851,45
bewerkingshal	358	2	14-55, 27 feb 2015	-202	6	Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	Lijn	100182.40	405817,62
bewerkingshal	359	2	14-55, 27 feb 2015	-208	8	Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	Lijn	100203.92	405804,97
bewerkingshal	360	2	14-55, 27 feb 2015	-258	6	Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	Lijn	100204.01	405851,72
bewerkingshal	361	2	14-55, 27 feb 2015	-220	8	Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	Lijn	100203.23	405851,56
bewerkingshal	362	2	14-55, 27 feb 2015	-228	6	Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	Lijn	100182.52	405817,55
bewerkingshal	363	2	14-55, 27 feb 2015	-234	8	Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	Lijn	100203.79	405804,77
bewerkingshal	364	2	14-55, 27 feb 2015	-264	6	Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	Lijn	100204.16	405851,62
bewerkingshal	372	2	14-55, 27 feb 2015	-284	2	opend1	overheaddeur open	Lijn	100207.00	405849,82
bewerkingshal	373	2	14-55, 27 feb 2015	-286	2	opend2	overheaddeur open	Lijn	100191.51	405811,84
bewerkingshal	374	2	14-55, 27 feb 2015	-288	2	opend3	overheaddeur open	Lijn	100193.15	405835,69

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieudviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M	Hdef.
bewerkingshal	100203.18	405851.49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100203.07	405804.50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100203.74	405804.69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.54	405838.68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100182.22	405818.48	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100203.15	405804.45	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100203.85	405804.86	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.47	405838.72	2,00	2,00	0,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100182.20	405818.44	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100202.90	405804.61	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.65	405837.63	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.46	405838.73	6,00	6,00	0,00	0,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100182.28	405818.57	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100203.06	405804.51	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.62	405837.57	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100224.38	405838.78	8,00	8,00	0,00	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100210.37	405847.68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100195.00	405809.63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief
bewerkingshal	100195.24	405838.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)
bewerkingshal	2	38,95	38,95	38,95	38,95	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,66	24,66	24,66	24,66	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	39,19	39,19	39,19	39,19	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,41	24,41	24,41	24,41	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	39,10	39,10	39,10	39,10	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,60	24,60	24,60	24,60	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	38,98	38,98	38,98	38,98	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,16	24,16	24,16	24,16	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	39,09	39,09	39,09	39,09	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,29	24,29	24,29	24,29	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	38,68	38,68	38,68	38,68	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,23	24,23	24,23	24,23	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	39,09	39,09	39,09	39,09	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	24,32	24,32	24,32	24,32	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	38,86	38,86	38,86	38,86	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	23,96	23,96	23,96	23,96	Ja	3	False	12,000	3,000	--	100,000
bewerkingshal	2	4,00	4,00	4,00	4,00	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681
bewerkingshal	2	4,13	4,13	4,13	4,13	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681
bewerkingshal	2	3,91	3,91	3,91	3,91	Ja	3	False	8,002	--	--	66,681



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
bewerkingshal	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90
bewerkingshal	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90
bewerkingshal	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90
bewerkingshal	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10
bewerkingshal	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10
bewerkingshal	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,30	38,10	48,20	55,10	63,90	66,80	68,00	67,10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
bewerkingshal	-7,10	18,84	22,21	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	35,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	-7,10	18,84	20,23	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	33,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	-7,10	18,84	22,24	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	35,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	-7,10	18,84	20,19	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	33,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	49,24	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	58,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	47,23	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	56,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	49,23	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	58,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	47,15	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	56,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	49,90	59,03	49,23	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	77,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	49,90	59,03	47,16	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	75,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	49,90	59,03	49,19	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	77,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	49,90	59,03	47,15	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	75,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	44,98	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	54,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	42,92	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	52,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	44,96	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	54,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	22,90	36,96	42,86	42,66	47,76	39,66	44,46	40,36	41,56	40,66	38,46	52,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bewerkingshal	64,90	73,46	45,55	50,35	60,45	67,35	76,15	79,05	80,25	79,35	77,15	85,71	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
bewerkingshal	64,90	73,46	45,69	50,49	60,59	67,49	76,29	79,19	80,39	79,49	77,29	85,85	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
bewerkingshal	64,90	73,46	45,45	50,25	60,35	67,25	76,05	78,95	80,15	79,25	77,05	85,61	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00



Industrielaawai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawai - IL

Groep	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	18,84	22,21
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	18,84	20,23
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	18,84	22,24
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	3,10	8,20	10,10	11,90	8,80	5,00	-0,90	-7,10	18,84	20,19
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,24
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,23
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	49,23
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	47,15
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,23
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,16
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	49,19
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	30,30	33,10	40,20	43,10	51,90	51,80	53,00	52,10	49,90	59,03	47,15
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,98
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,92
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	44,96
bewerkingshal	0,00	0,00	0,00	0,00	27,30	27,10	32,20	24,10	28,90	24,80	26,00	25,10	22,90	36,96	42,86
bewerkingshal	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	83,46	55,55
bewerkingshal	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	83,46	55,69
bewerkingshal	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	43,30	48,10	58,20	65,10	73,90	76,80	78,00	77,10	74,90	83,46	55,45

Industrielaawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielaawaai - IL

Groep	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
bewerkingshal	22,01	27,11	29,01	30,81	27,71	23,91	18,01	11,81	35,75
bewerkingshal	20,03	25,13	27,03	28,83	25,73	21,93	16,03	9,83	33,77
bewerkingshal	22,04	27,14	29,04	30,84	27,74	23,94	18,04	11,84	35,78
bewerkingshal	19,99	25,09	26,99	28,79	25,69	21,89	15,99	9,79	33,73
bewerkingshal	49,04	54,14	46,04	50,84	46,74	47,94	47,04	44,84	58,90
bewerkingshal	47,03	52,13	44,03	48,83	44,73	45,93	45,03	42,83	56,89
bewerkingshal	49,03	54,13	46,03	50,83	46,73	47,93	47,03	44,83	58,89
bewerkingshal	46,95	52,05	43,95	48,75	44,65	45,85	44,95	42,75	56,81
bewerkingshal	52,03	59,13	62,03	70,83	70,73	71,93	71,03	68,83	77,96
bewerkingshal	49,96	57,06	59,96	68,76	68,66	69,86	68,96	66,76	75,89
bewerkingshal	51,99	59,09	61,99	70,79	70,69	71,89	70,99	68,79	77,92
bewerkingshal	49,95	57,05	59,95	68,75	68,65	69,85	68,95	66,75	75,88
bewerkingshal	44,78	49,88	41,78	46,58	42,48	43,68	42,78	40,58	54,64
bewerkingshal	42,72	47,82	39,72	44,52	40,42	41,62	40,72	38,52	52,58
bewerkingshal	44,76	49,86	41,76	46,56	42,46	43,66	42,76	40,56	54,62
bewerkingshal	42,66	47,76	39,66	44,46	40,36	41,56	40,66	38,46	52,52
bewerkingshal	60,35	70,45	77,35	86,15	89,05	90,25	89,35	87,15	95,71
bewerkingshal	60,49	70,59	77,49	86,29	89,19	90,39	89,49	87,29	95,85
bewerkingshal	60,25	70,35	77,25	86,05	88,95	90,15	89,25	87,05	95,61

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Iso 31	Iso 63	Iso 125	Iso 250	Iso 500	Iso 1k	Iso 2k	Iso 4k	Iso 8k
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	30,00	35,00	40,00	45,00	52,00	58,00	63,00	68,00	72,00
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	3,00	5,00	8,00	12,00	12,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	6,00	11,00	16,00	31,00	35,00	42,00	42,00	42,00	42,00
opend1	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opend2	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opend3	overheaddeur open	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: RedRiver  
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
opend1	overheaddeur open	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
opend2	overheaddeur open	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00
opend3	overheaddeur open	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
W-laden	laden wagens	1,20	0,00	85,00	93,00	98,00	102,00	106,00	105,00	98,00	86,00	110,11	13,80	--	--	0,500	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAm<sub>max</sub> -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
W-laden	--	4,169	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
W-P1	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
W-P2	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
W-B3	busjes	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01
W-Vr	vrachtwagens	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Withagen  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
W-P1	personenauto's	30	10	--	17,47	2	26,61	26,61	--	0,75	Relatief
W-P2	personenauto's	30	10	--	22,57	3	27,26	27,26	--	0,75	Relatief
W-B3	busjes	6	--	--	17,87	2	33,50	--	--	0,75	Relatief
W-Vr	vrachtwagens	6	--	--	18,45	2	33,36	--	--	1,20	Relatief



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
D-heftr	heftruck elektrisch	1,50	0,00	85,00	90,00	92,00	95,00	102,00	100,00	93,00	0,00	105,30	13,80	--	--	0,500

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
D-heftr	--	--	4,169	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
D-B	Personenauto/busje	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	4	--	--	12,91	2	36,67	--	--	1,20	Relatief
D-B	Personenauto/busje	16	4	--	13,02	2	30,61	31,86	--	0,75	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: DielemansPlastics  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	10
D-B	Personenauto/busje	10

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
H16-koel	koelmotor	3,00	0,00	49,00	61,00	71,00	86,00	83,00	85,00	76,00	70,00	89,90	3,00	3,00	3,00	6,014	2,005
H16-Sk	steekwagen	1,00	0,00	30,30	48,50	60,90	66,90	70,00	70,80	68,40	59,30	75,56	0,00	--	--	12,000	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	0,00	30,30	48,50	60,90	66,90	70,00	70,80	68,40	59,30	75,56	0,00	--	--	12,000	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	0,00	30,30	48,50	60,90	66,90	70,00	70,80	68,40	59,30	75,56	0,00	--	--	12,000	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	0,00	30,30	48,50	60,90	66,90	70,00	70,80	68,40	59,30	75,56	0,00	--	--	12,000	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
H16-koel	4,009	50,119	50,119	50,119
H16-Sk	--	100,000	--	--
H16-Sk	--	100,000	--	--
H16-Sk	--	100,000	--	--
H16-Sk	--	100,000	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H16-Vr	Vrachtwagen	71,60	83,60	93,80	108,20	105,40	107,30	98,10	92,70	112,19



Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmix -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 16  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H16-Vr	Vrachtwagen	2	--	--	32,13	4	38,73	--	--	1,20	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)
------	---------	--------	---------	--------	---------	---------	---------	--------	--------	--------	--------	------------	-------	-------	-------	----------	----------	----------	----------

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmex -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H18-Hef	Heftruck elektrisch	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
H18-B	personenauto/busje	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 18  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H18-Hef	Heftruck elektrisch	60	--	--	23,87	3	24,00	--	--	0,75	Relatief
H18-B	personenauto/busje	8	2	--	16,07	1	29,70	30,95	--	0,75	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmex -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
H20-contai	containers/sluiten hek	1,50	0,00	83,00	92,00	100,00	107,00	109,00	110,00	108,00	101,00	115,01	18,56	--	--	0,167
H20-Hef1	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331
H20-Hef2	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331
H20-Hef3	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331
H20-Hef4	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331
H20-Hef5	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331
H20-Hef6	heftruck buiten	1,50	0,00	88,00	93,00	95,00	98,00	105,00	103,00	96,00	0,00	108,30	9,55	--	--	1,331

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmx -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
H20-contai	--	--	1,393	--	--
H20-Hef1	--	--	11,092	--	--
H20-Hef2	--	--	11,092	--	--
H20-Hef3	--	--	11,092	--	--
H20-Hef4	--	--	11,092	--	--
H20-Hef5	--	--	11,092	--	--
H20-Hef6	--	--	11,092	--	--

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
H20-Vr1	vrachtwagens	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
H20-Vr2	vrachtwagens	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Huizersdijk 20  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
H20-Vr1	vrachtwagens	2	--	--	20,28	3	39,48	--	--	1,20	Relatief
H20-Vr2	vrachtwagens	2	--	--	23,78	3	38,79	--	--	1,20	Relatief



Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmaz -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)
B-piek	piek vallen bak	1,50	0,00	75,00	84,00	92,00	99,00	101,00	102,00	100,00	93,00	107,01	0,00	0,00	--	12,000	4,000

Industrielawaai  
Roode Vaart Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
juni 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
RoodeVaart -juni 2015- - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
B-piek	--	100,000	100,000	--

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmox -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
B-P1	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
B-P2	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01
B-Vr	Vrachtwagens	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01
B-B	Busjes	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Directe hinder LAmex -RBS-  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: Boerenbond  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
B-P1	personenauto's	250	30	--	50,86	3	14,52	18,96	--	0,75	Relatief
B-P2	personenauto's	250	30	--	60,63	3	13,76	18,19	--	0,75	Relatief
B-Vr	Vrachtwagens	12	--	--	65,87	3	26,58	--	--	1,20	Relatief
B-B	Busjes	6	--	--	36,32	2	30,42	--	--	0,75	Relatief

## **Bijlage 2b : Invoergegevens indirecte hinder**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap

---

Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 25-2-2015
Laatst ingezien door	Astrid op 9-3-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--







Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Indirecte hinder  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
R-LV	lichte voertuigen	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	76,00	90,01
R-ZV	zware voertuigen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	89,00	103,01

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Indirecte hinder  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
R-LV	lichte voertuigen	58	15	2	619,50	62	30,15	31,25	43,01	0,75	Relatief
R-ZV	zware voertuigen	29	--	--	622,82	63	30,99	--	--	1,20	Relatief

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Indirecte hinder  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
R-LV	lichte voertuigen	50
R-ZV	zware voertuigen	30

Industrielawaai  
Roode Vaart te Zevenbergen

M & A Milieuadviesbureau  
maart 2015

Model: Indirecte hinder  
RoodeVaart - RoodeVaart  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja
002	nieuwe woningen	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,00	--	--	--	Ja

## **Bijlage 3a : Resultaten directe hinder Lar,LT**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RedRiver  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	37,3	30,9	6,3	37,3	58,5
001_B	nieuwe woningen	4,50	40,4	35,8	7,3	40,8	58,9
001_C	nieuwe woningen	7,00	41,9	38,0	8,1	43,0	58,9
002_A	nieuwe woningen	1,50	36,6	31,5	5,8	36,6	58,9
002_B	nieuwe woningen	4,50	35,8	28,3	6,8	35,8	58,7
002_C	nieuwe woningen	7,00	37,9	32,8	7,6	37,9	58,5
003_A	nieuwe woningen	1,50	33,8	28,7	3,9	33,8	57,0
003_B	nieuwe woningen	4,50	34,6	29,4	4,6	34,6	56,9
003_C	nieuwe woningen	7,00	37,0	32,7	5,0	37,7	56,8
004_A	nieuwe woningen	1,50	30,8	25,8	2,6	30,8	54,2
004_B	nieuwe woningen	4,50	32,0	27,5	3,3	32,5	54,3
004_C	nieuwe woningen	7,00	35,7	31,7	3,5	36,7	54,7
005_A	nieuwe woningen	1,50	30,2	27,6	2,1	32,6	53,5
005_B	nieuwe woningen	4,50	31,6	28,4	2,9	33,4	53,9
005_C	nieuwe woningen	7,00	34,0	30,1	3,0	35,1	54,7
006_A	nieuwe woningen	1,50	29,8	27,0	-0,1	32,0	51,2
006_B	nieuwe woningen	4,50	31,6	27,9	0,7	32,9	52,1
006_C	nieuwe woningen	7,00	34,1	29,7	1,0	34,7	53,8
007_A	nieuwe woningen	1,50	41,3	31,1	1,3	41,3	58,4
007_A	nieuwe woningen	1,50	38,9	28,0	-2,4	38,9	57,3
007_B	nieuwe woningen	4,50	41,5	31,6	3,5	41,5	58,1
007_B	nieuwe woningen	4,50	40,0	30,3	0,3	40,0	57,7
007_C	nieuwe woningen	7,00	42,6	32,6	4,4	42,6	58,2
007_C	nieuwe woningen	7,00	41,5	32,0	1,5	41,5	58,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - nieuwe woningen  
Groep: RedRiver  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	37,3	30,9	6,3	37,3	58,5
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	2,50	31,7	30,4	--	35,4	35,7
Rhefruck1	electrische hefruck lossen producten	1,50	30,4	--	--	30,4	36,2
Rhefruck7	electrische hefruck	1,50	26,3	--	--	26,3	37,8
Rhefruck6	electrische hefruck	1,50	25,8	--	--	25,8	37,3
Rhefruck4	electrische hefruck	1,50	24,9	--	--	24,9	36,3
Rhefruck8	electrische hefruck	1,50	24,6	--	--	24,6	36,2
opend1	overheaddeur open	0,00	24,6	--	--	24,6	30,5
Rhefruck3	electrische hefruck	1,50	24,3	--	--	24,3	35,7
Rhefruck5	electrische hefruck	1,50	24,1	--	--	24,1	35,6
RVr1	vrachtwagens lossen	1,20	19,7	--	--	19,7	55,6
Rhefruck2	electrische hefruck lossen producten	1,50	19,4	--	--	19,4	25,6
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	18,0	16,8	--	21,8	21,1
Rhefruc12	electrische hefruck laden producten	1,50	17,8	--	--	17,8	24,0
opend3	overheaddeur open	0,00	17,5	--	--	17,5	23,5
RVr4	vrachtwagens afval etc.	1,20	17,3	--	--	17,3	51,8
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	16,8	15,5	--	20,5	19,7
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	1,50	14,2	--	--	14,2	40,1
RP	Personenauto's	1,20	13,9	9,3	6,3	16,3	42,2
Rhefruck9	electrische hefruck	1,50	13,3	--	--	13,3	25,1
RVr3	vrachtwagens laden producten	1,20	13,0	--	--	13,0	47,1
Rhefruc10	electrische hefruck	1,50	12,6	--	--	12,6	24,4
Rhefruc11	electrische hefruck	1,50	12,5	--	--	12,5	24,2
Rdak	dak productiehal	0,10	11,7	10,5	--	15,5	14,3
RVr2	vrachtwagens lossen	1,20	10,9	--	--	10,9	47,2
RH	Hefruck transport afvalproductbakken	1,50	8,7	10,4	--	15,4	40,8
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	2,00	8,6	10,1	--	15,1	41,0
opend2	overheaddeur open	0,00	4,0	--	--	4,0	10,1
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	1,4	0,1	--	5,1	5,2
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	-0,1	-1,4	--	3,6	3,0
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	-1,0	-2,2	--	2,8	2,7
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	-2,6	-3,9	--	1,1	0,1
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	-3,4	-4,7	--	0,4	-0,1
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	-4,4	-5,7	--	-0,7	-1,9
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	-9,3	-10,6	--	-5,6	-5,5
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	-10,6	-11,8	--	-6,8	-7,8
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	-11,7	-12,9	--	-7,9	-7,8
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	-13,1	-14,4	--	-9,4	-10,2
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	-24,9	-26,2	--	-21,2	-20,5
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	-27,2	-28,5	--	-23,5	-22,8
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	0,00	-33,8	-35,1	--	-30,1	-29,3
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	-36,5	-37,7	--	-32,7	-32,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_C - nieuwe woningen  
Groep: RedRiver  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_C	nieuwe woningen	7,00	41,9	38,0	8,1	43,0	58,9
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	2,50	39,1	37,9	--	42,9	41,8
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	20,6	19,3	--	24,3	22,5
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	19,4	18,1	--	23,1	21,0
Rdak	dak productiehal	0,10	15,7	14,4	--	19,4	17,0
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	12,5	14,2	--	19,2	43,2
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	2,00	10,8	12,3	--	17,3	41,4
RP	Personenauto's	1,20	15,7	11,1	8,1	18,1	42,1
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	2,9	1,7	--	6,7	5,5
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	2,2	0,9	--	5,9	4,1
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	1,5	0,3	--	5,3	3,9
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	0,3	-1,0	--	4,1	1,8
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	-1,3	-2,5	--	2,5	0,9
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	-1,5	-2,8	--	2,3	-0,3
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	-6,2	-7,4	--	-2,4	-4,6
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	-8,7	-10,0	--	-5,0	-6,1
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	-11,0	-12,2	--	-7,2	-9,1
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	-11,4	-12,6	--	-7,6	-8,6
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	-23,8	-25,1	--	-20,1	-20,6
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	-23,8	-25,1	--	-20,1	-20,8
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	-36,0	-37,2	--	-32,2	-32,7
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	0,00	-36,1	-37,3	--	-32,3	-32,7
opend1	overheaddeur open	0,00	26,4	--	--	26,4	31,0
opend2	overheaddeur open	0,00	4,5	--	--	4,5	9,4
opend3	overheaddeur open	0,00	23,4	--	--	23,4	28,2
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	1,50	19,4	--	--	19,4	43,9
Rheftruc10	electrische heftruck	1,50	13,1	--	--	13,1	23,8
Rheftruc11	electrische heftruck	1,50	7,6	--	--	7,6	18,3
Rheftruc12	electrische heftruck laden producten	1,50	13,2	--	--	13,2	18,3
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	1,50	32,3	--	--	32,3	36,4
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	1,50	18,4	--	--	18,4	23,6
Rheftruck3	electrische heftruck	1,50	26,9	--	--	26,9	36,6
Rheftruck4	electrische heftruck	1,50	27,4	--	--	27,4	37,2
Rheftruck5	electrische heftruck	1,50	27,9	--	--	27,9	37,8
Rheftruck6	electrische heftruck	1,50	28,7	--	--	28,7	38,8
Rheftruck7	electrische heftruck	1,50	29,7	--	--	29,7	39,8
Rheftruck8	electrische heftruck	1,50	29,8	--	--	29,8	40,0
Rheftruck9	electrische heftruck	1,50	12,8	--	--	12,8	23,6
RVr1	vrachtwagens lossen	1,20	21,6	--	--	21,6	55,8
RVr2	vrachtwagens lossen	1,20	11,6	--	--	11,6	46,9
RVr3	vrachtwagens laden producten	1,20	13,7	--	--	13,7	46,8
RVr4	vrachtwagens afval etc.	1,20	19,1	--	--	19,1	52,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Withagen  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	8,7	-3,9	--	8,7	36,8
001_B	nieuwe woningen	4,50	9,0	-3,8	--	9,0	36,0
001_C	nieuwe woningen	7,00	10,7	-2,6	--	10,7	36,4
002_A	nieuwe woningen	1,50	26,2	15,1	--	26,2	54,3
002_B	nieuwe woningen	4,50	27,0	15,7	--	27,0	53,9
002_C	nieuwe woningen	7,00	28,4	16,6	--	28,4	54,2
003_A	nieuwe woningen	1,50	29,0	18,5	--	29,0	57,9
003_B	nieuwe woningen	4,50	30,4	19,9	--	30,4	57,7
003_C	nieuwe woningen	7,00	31,8	21,2	--	31,8	57,7
004_A	nieuwe woningen	1,50	31,7	21,6	--	31,7	60,2
004_B	nieuwe woningen	4,50	33,9	24,0	--	33,9	60,4
004_C	nieuwe woningen	7,00	35,1	24,9	--	35,1	60,4
005_A	nieuwe woningen	1,50	43,3	32,2	--	43,3	69,9
005_B	nieuwe woningen	4,50	44,2	32,8	--	44,2	69,9
005_C	nieuwe woningen	7,00	44,1	32,7	--	44,1	69,8
006_A	nieuwe woningen	1,50	44,1	32,5	--	44,1	70,4
006_B	nieuwe woningen	4,50	44,6	33,0	--	44,6	70,4
006_C	nieuwe woningen	7,00	44,5	32,9	--	44,5	70,3
007_A	nieuwe woningen	1,50	4,5	-8,1	--	4,5	33,0
007_A	nieuwe woningen	1,50	4,3	-8,2	--	4,3	32,9
007_B	nieuwe woningen	4,50	14,5	3,5	--	14,5	43,8
007_B	nieuwe woningen	4,50	4,5	-8,1	--	4,5	32,3
007_C	nieuwe woningen	7,00	15,3	4,5	--	15,3	43,9
007_C	nieuwe woningen	7,00	5,1	-7,7	--	5,1	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 005\_A - nieuwe woningen  
Groep: Withagen  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
005_A	nieuwe woningen	1,50	43,3	32,2	--	43,3	69,9
W-laden	laden wagens	1,20	42,2	--	--	42,2	56,8
W-Vr	vrachtwagens	1,20	34,8	--	--	34,8	68,5
W-P2	personenauto's	0,75	30,1	30,1	--	35,1	57,8
W-P1	personenauto's	0,75	28,1	28,1	--	33,1	55,5
W-B3	busjes	0,75	26,2	--	--	26,2	60,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 006\_C - nieuwe woningen  
Groep: Withagen  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
006_C	nieuwe woningen	7,00	44,5	32,9	--	44,5	70,3
W-P2	personenauto's	0,75	30,3	30,3	--	35,3	57,6
W-P1	personenauto's	0,75	29,4	29,4	--	34,4	56,0
W-B3	busjes	0,75	27,5	--	--	27,5	61,0
W-laden	laden wagens	1,20	43,4	--	--	43,4	57,2
W-Vr	vrachtwagens	1,20	35,7	--	--	35,7	69,0

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: DielemansPlastics  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	14,9	-2,7	--	14,9	42,2
001_B	nieuwe woningen	4,50	17,3	-0,5	--	17,3	42,5
001_C	nieuwe woningen	7,00	20,1	2,3	--	20,1	44,0
002_A	nieuwe woningen	1,50	35,6	17,0	--	35,6	63,7
002_B	nieuwe woningen	4,50	38,2	19,8	--	38,2	64,0
002_C	nieuwe woningen	7,00	38,5	20,4	--	38,5	64,0
003_A	nieuwe woningen	1,50	40,6	25,7	--	40,6	69,7
003_B	nieuwe woningen	4,50	41,7	27,2	--	41,7	69,8
003_C	nieuwe woningen	7,00	41,7	27,1	--	41,7	69,7
004_A	nieuwe woningen	1,50	37,7	30,5	--	37,7	68,9
004_B	nieuwe woningen	4,50	38,1	30,6	--	38,1	69,0
004_C	nieuwe woningen	7,00	38,3	30,4	--	38,3	68,8
005_A	nieuwe woningen	1,50	35,4	17,7	--	35,4	59,2
005_B	nieuwe woningen	4,50	37,7	20,2	--	37,7	59,4
005_C	nieuwe woningen	7,00	38,3	21,1	--	38,3	59,4
006_A	nieuwe woningen	1,50	33,9	16,2	--	33,9	57,9
006_B	nieuwe woningen	4,50	35,9	18,1	--	35,9	58,0
006_C	nieuwe woningen	7,00	37,1	19,8	--	37,1	58,0
007_A	nieuwe woningen	1,50	8,0	-9,1	--	8,0	36,8
007_A	nieuwe woningen	1,50	7,1	-9,3	--	7,1	36,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	15,2	-1,8	--	15,2	43,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	7,1	-9,3	--	7,1	35,6
007_C	nieuwe woningen	7,00	17,5	-0,2	--	17,5	44,4
007_C	nieuwe woningen	7,00	8,1	-8,4	--	8,1	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_A - nieuwe woningen  
Groep: DielemansPlastics  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	nieuwe woningen	1,50	37,7	30,5	--	37,7	68,9
D-heftr	heftruck elektrisch	1,50	34,9	--	--	34,9	48,8
D-B	Personenauto/busje	0,75	31,7	30,5	--	35,5	62,5
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	1,20	31,1	--	--	31,1	67,8

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_C - nieuwe woningen  
Groep: DielemansPlastics  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_C	nieuwe woningen	7,00	38,3	30,4	--	38,3	68,8
D-B	Personenauto/busje	0,75	31,7	30,4	--	35,4	62,3
D-heftr	heftruck elektrisch	1,50	36,1	--	--	36,1	49,9
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	1,20	31,0	--	--	31,0	67,6

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 16  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	15,3	12,1	12,1	22,1	52,6
001_B	nieuwe woningen	4,50	16,4	11,9	11,9	21,9	52,5
001_C	nieuwe woningen	7,00	21,3	20,2	20,2	30,2	52,4
002_A	nieuwe woningen	1,50	33,2	22,5	22,5	33,2	72,1
002_B	nieuwe woningen	4,50	36,4	25,9	25,9	36,4	74,2
002_C	nieuwe woningen	7,00	37,7	32,7	32,7	42,7	74,1
003_A	nieuwe woningen	1,50	38,1	27,0	27,0	38,1	76,4
003_B	nieuwe woningen	4,50	39,2	29,0	29,0	39,2	76,5
003_C	nieuwe woningen	7,00	39,7	33,0	33,0	43,0	76,4
004_A	nieuwe woningen	1,50	32,1	20,4	20,4	32,1	71,9
004_B	nieuwe woningen	4,50	34,8	24,6	24,6	34,8	72,3
004_C	nieuwe woningen	7,00	36,1	31,1	31,1	41,1	72,3
005_A	nieuwe woningen	1,50	24,3	20,7	20,7	30,7	64,0
005_B	nieuwe woningen	4,50	27,9	26,0	26,0	36,0	64,0
005_C	nieuwe woningen	7,00	32,9	32,1	32,1	42,1	64,2
006_A	nieuwe woningen	1,50	24,1	21,3	21,3	31,3	63,2
006_B	nieuwe woningen	4,50	27,4	25,9	25,9	35,9	63,2
006_C	nieuwe woningen	7,00	31,6	30,9	30,9	40,9	63,2
007_A	nieuwe woningen	1,50	14,5	10,0	10,0	20,0	54,8
007_A	nieuwe woningen	1,50	6,1	1,9	1,9	11,9	46,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	19,7	11,1	11,1	21,1	60,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	6,6	2,5	2,5	12,5	45,5
007_C	nieuwe woningen	7,00	20,7	12,2	12,2	22,2	60,2
007_C	nieuwe woningen	7,00	8,1	3,9	3,9	13,9	46,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 16  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	nieuwe woningen	1,50	38,1	27,0	27,0	38,1	76,4
H16-Vr	Vrachtwagen	1,20	37,1	--	--	37,1	76,4
H16-koel	koelmotor	3,00	27,0	27,0	27,0	37,0	31,9
H16-Sk	steekwagen	1,00	23,8	--	--	23,8	26,1
H16-Sk	steekwagen	1,00	23,5	--	--	23,5	25,9
H16-Sk	steekwagen	1,00	23,3	--	--	23,3	25,8
H16-Sk	steekwagen	1,00	22,5	--	--	22,5	24,6



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 003\_C - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 16  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_C	nieuwe woningen	7,00	39,7	33,0	33,0	43,0	76,4
H16-koel	koelmotor	3,00	33,0	33,0	33,0	43,0	36,0
H16-Sk	steekwagen	1,00	25,9	--	--	25,9	25,9
H16-Sk	steekwagen	1,00	26,0	--	--	26,0	26,0
H16-Sk	steekwagen	1,00	26,2	--	--	26,2	26,2
H16-Sk	steekwagen	1,00	24,7	--	--	24,7	24,7
H16-Vr	Vrachtwagen	1,20	37,7	--	--	37,7	76,4

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 18  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	28,5	14,0	--	28,5	55,4
001_B	nieuwe woningen	4,50	34,9	21,9	--	34,9	59,6
001_C	nieuwe woningen	7,00	35,0	21,9	--	35,0	59,7
002_A	nieuwe woningen	1,50	29,7	16,1	--	29,7	56,0
002_B	nieuwe woningen	4,50	37,2	23,8	--	37,2	61,9
002_C	nieuwe woningen	7,00	37,1	23,7	--	37,1	61,8
003_A	nieuwe woningen	1,50	28,4	14,8	--	28,4	56,2
003_B	nieuwe woningen	4,50	31,0	17,5	--	31,0	56,4
003_C	nieuwe woningen	7,00	31,7	18,3	--	31,7	56,4
004_A	nieuwe woningen	1,50	25,8	11,5	--	25,8	54,1
004_B	nieuwe woningen	4,50	27,3	13,1	--	27,3	53,8
004_C	nieuwe woningen	7,00	28,8	14,5	--	28,8	53,9
005_A	nieuwe woningen	1,50	20,6	6,9	--	20,6	49,4
005_B	nieuwe woningen	4,50	20,9	7,3	--	20,9	48,7
005_C	nieuwe woningen	7,00	21,8	8,2	--	21,8	48,7
006_A	nieuwe woningen	1,50	20,1	6,3	--	20,1	49,0
006_B	nieuwe woningen	4,50	20,2	6,6	--	20,2	48,1
006_C	nieuwe woningen	7,00	21,2	7,8	--	21,2	48,3
007_A	nieuwe woningen	1,50	23,4	12,1	--	23,4	52,3
007_A	nieuwe woningen	1,50	13,6	2,5	--	13,6	42,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	25,3	14,5	--	25,3	52,8
007_B	nieuwe woningen	4,50	14,5	3,4	--	14,5	42,1
007_C	nieuwe woningen	7,00	26,6	15,8	--	26,6	52,9
007_C	nieuwe woningen	7,00	16,2	5,0	--	16,2	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 18  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	nieuwe woningen	1,50	29,7	16,1	--	29,7	56,0
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	29,4	--	--	29,4	55,1
H18-B	personenauto/busje	0,75	17,3	16,1	--	21,1	48,8

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002\_C - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 18  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_C	nieuwe woningen	7,00	37,1	23,7	--	37,1	61,8
H18-B	personenauto/busje	0,75	25,0	23,7	--	28,7	54,7
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	36,9	--	--	36,9	60,9

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 20  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	44,1	--	--	44,1	63,6
001_B	nieuwe woningen	4,50	46,7	--	--	46,7	64,3
001_C	nieuwe woningen	7,00	47,6	--	--	47,6	64,3
002_A	nieuwe woningen	1,50	43,6	--	--	43,6	63,3
002_B	nieuwe woningen	4,50	47,3	--	--	47,3	64,3
002_C	nieuwe woningen	7,00	48,1	--	--	48,1	64,3
003_A	nieuwe woningen	1,50	40,2	--	--	40,2	61,7
003_B	nieuwe woningen	4,50	41,9	--	--	41,9	61,5
003_C	nieuwe woningen	7,00	43,3	--	--	43,3	61,5
004_A	nieuwe woningen	1,50	37,2	--	--	37,2	59,1
004_B	nieuwe woningen	4,50	38,2	--	--	38,2	58,7
004_C	nieuwe woningen	7,00	39,5	--	--	39,5	58,8
005_A	nieuwe woningen	1,50	33,8	--	--	33,8	56,6
005_B	nieuwe woningen	4,50	34,2	--	--	34,2	56,4
005_C	nieuwe woningen	7,00	35,0	--	--	35,0	56,2
006_A	nieuwe woningen	1,50	33,3	--	--	33,3	56,4
006_B	nieuwe woningen	4,50	33,7	--	--	33,7	56,3
006_C	nieuwe woningen	7,00	34,7	--	--	34,7	56,2
007_A	nieuwe woningen	1,50	41,7	--	--	41,7	63,5
007_A	nieuwe woningen	1,50	40,8	--	--	40,8	63,5
007_B	nieuwe woningen	4,50	43,5	--	--	43,5	63,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	42,1	--	--	42,1	63,4
007_C	nieuwe woningen	7,00	44,7	--	--	44,7	63,6
007_C	nieuwe woningen	7,00	43,4	--	--	43,4	63,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 002\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 20  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	nieuwe woningen	1,50	43,6	--	--	43,6	63,3
H20-Hef1	heftruck buiten	1,50	39,6	--	--	39,6	51,3
H20-Hef4	heftruck buiten	1,50	35,8	--	--	35,8	48,2
H20-Hef3	heftruck buiten	1,50	35,6	--	--	35,6	48,1
H20-Hef5	heftruck buiten	1,50	33,9	--	--	33,9	46,6
H20-contai	containers	1,50	32,4	--	--	32,4	54,1
H20-Hef6	heftruck buiten	1,50	32,3	--	--	32,3	45,3
H20-Hef2	heftruck buiten	1,50	26,8	--	--	26,8	39,5
H20-Vr2	vrachtwagens	1,20	16,5	--	--	16,5	58,6
H20-Vr1	vrachtwagens	1,20	16,0	--	--	16,0	59,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Boerenbond  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	6,2	-1,5	--	6,2	34,5
001_B	nieuwe woningen	4,50	6,4	-1,6	--	6,4	33,7
001_C	nieuwe woningen	7,00	7,5	-0,3	--	7,5	33,9
002_A	nieuwe woningen	1,50	15,9	9,1	--	15,9	43,2
002_B	nieuwe woningen	4,50	17,1	10,1	--	17,1	43,6
002_C	nieuwe woningen	7,00	19,6	12,3	--	19,6	45,4
003_A	nieuwe woningen	1,50	16,9	10,1	--	16,9	44,1
003_B	nieuwe woningen	4,50	19,0	11,9	--	19,0	45,2
003_C	nieuwe woningen	7,00	22,3	15,0	--	22,3	47,7
004_A	nieuwe woningen	1,50	30,3	23,2	--	30,3	57,6
004_B	nieuwe woningen	4,50	31,6	24,3	--	31,6	57,6
004_C	nieuwe woningen	7,00	32,9	25,5	--	32,9	57,7
005_A	nieuwe woningen	1,50	19,5	12,9	--	19,5	46,2
005_B	nieuwe woningen	4,50	22,9	16,5	--	22,9	47,9
005_C	nieuwe woningen	7,00	28,4	22,1	--	28,4	52,5
006_A	nieuwe woningen	1,50	17,5	10,9	--	17,5	44,3
006_B	nieuwe woningen	4,50	19,8	12,9	--	19,8	45,6
006_C	nieuwe woningen	7,00	25,4	19,1	--	25,4	49,8
007_A	nieuwe woningen	1,50	1,7	-5,0	--	1,7	29,4
007_A	nieuwe woningen	1,50	2,2	-4,5	--	2,2	29,7
007_B	nieuwe woningen	4,50	10,4	3,7	--	10,4	37,4
007_B	nieuwe woningen	4,50	2,2	-4,5	--	2,2	29,1
007_C	nieuwe woningen	7,00	12,8	5,6	--	12,8	39,8
007_C	nieuwe woningen	7,00	2,7	-3,9	--	2,7	29,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_A - nieuwe woningen  
Groep: Boerenbond  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	nieuwe woningen	1,50	30,3	23,2	--	30,3	57,6
B-Vr	Vrachtwagens	1,20	27,0	--	--	27,0	57,2
B-P2	personenauto's	0,75	26,9	22,5	--	27,5	44,6
B-P1	personenauto's	0,75	19,5	15,1	--	20,1	38,2
B-B	Busjes	0,75	8,7	--	--	8,7	43,3



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_C - nieuwe woningen  
Groep: Boerenbond  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_C	nieuwe woningen	7,00	32,9	25,5	--	32,9	57,7
B-P2	personenauto's	0,75	29,3	24,9	--	29,9	44,3
B-P1	personenauto's	0,75	20,8	16,4	--	21,4	37,5
B-B	Busjes	0,75	10,1	--	--	10,1	42,6
B-Vr	Vrachtwagens	1,20	29,8	--	--	29,8	57,3

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAr,LT -RBS- juni 2015  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep: Nee  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	45,1	31,1	13,1	45,1	65,5
001_B	nieuwe woningen	4,50	47,9	36,0	13,2	47,9	66,6
001_C	nieuwe woningen	7,00	48,9	38,2	20,5	48,9	66,6
002_A	nieuwe woningen	1,50	45,4	32,4	22,6	45,4	73,4
002_B	nieuwe woningen	4,50	48,7	31,6	26,0	48,7	75,3
002_C	nieuwe woningen	7,00	49,5	36,2	32,7	49,5	75,3
003_A	nieuwe woningen	1,50	45,1	32,4	27,0	45,1	77,5
003_B	nieuwe woningen	4,50	46,4	33,7	29,0	46,4	77,6
003_C	nieuwe woningen	7,00	47,3	36,6	33,0	47,3	77,5
004_A	nieuwe woningen	1,50	42,3	32,9	20,5	42,3	74,2
004_B	nieuwe woningen	4,50	43,4	34,1	24,6	43,4	74,4
004_C	nieuwe woningen	7,00	44,7	36,6	31,1	44,7	74,4
005_A	nieuwe woningen	1,50	44,6	33,9	20,8	44,6	71,4
005_B	nieuwe woningen	4,50	45,7	35,0	26,0	45,7	71,4
005_C	nieuwe woningen	7,00	46,1	36,8	32,1	46,1	71,4
006_A	nieuwe woningen	1,50	45,0	33,9	21,3	45,0	71,6
006_B	nieuwe woningen	4,50	45,7	34,9	25,9	45,7	71,6
006_C	nieuwe woningen	7,00	46,1	36,3	30,9	46,1	71,5
007_A	nieuwe woningen	1,50	44,6	31,1	10,5	44,6	65,3
007_A	nieuwe woningen	1,50	43,0	28,1	3,2	43,0	64,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	45,7	31,7	11,8	45,7	66,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	44,2	30,3	4,5	44,2	64,5
007_C	nieuwe woningen	7,00	46,9	32,8	12,9	46,9	66,3
007_C	nieuwe woningen	7,00	45,5	32,0	5,8	45,5	64,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 3b : Resultaten directe hinder LAmx**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RedRiver

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	56,8	56,8	39,7
001_B	nieuwe woningen	4,50	59,8	59,1	40,6
001_C	nieuwe woningen	7,00	61,5	61,5	41,3
002_A	nieuwe woningen	1,50	58,0	58,0	39,1
002_B	nieuwe woningen	4,50	58,5	58,5	40,2
002_C	nieuwe woningen	7,00	60,0	60,0	41,1
003_A	nieuwe woningen	1,50	53,2	53,2	36,8
003_B	nieuwe woningen	4,50	54,8	53,4	37,5
003_C	nieuwe woningen	7,00	57,2	56,9	38,1
004_A	nieuwe woningen	1,50	49,2	49,2	35,5
004_B	nieuwe woningen	4,50	51,7	50,2	36,2
004_C	nieuwe woningen	7,00	54,9	54,9	36,6
005_A	nieuwe woningen	1,50	48,5	48,5	34,8
005_B	nieuwe woningen	4,50	50,7	50,7	35,6
005_C	nieuwe woningen	7,00	53,8	53,0	35,8
006_A	nieuwe woningen	1,50	45,9	45,7	32,7
006_B	nieuwe woningen	4,50	49,2	49,2	33,5
006_C	nieuwe woningen	7,00	53,8	52,1	33,7
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,2	61,0	35,7
007_A	nieuwe woningen	1,50	62,4	60,7	31,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	63,3	61,9	36,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	63,3	62,0	35,1
007_C	nieuwe woningen	7,00	64,2	63,3	37,2
007_C	nieuwe woningen	7,00	64,5	63,6	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmx -RBS- juni 2015  
LAmx bij Bron voor toetspunt: 007\_A - nieuwe woningen  
Groep: RedRiver

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,2	61,0	35,7
Rheftruck8	electrische heftruck	1,50	64,2	--	--
Rheftruck7	electrische heftruck	1,50	62,9	--	--
Rheftruck5	electrische heftruck	1,50	62,0	--	--
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	61,0	61,0	--
Rheftruck4	electrische heftruck	1,50	61,0	--	--
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	1,50	60,0	--	--
Rheftruck6	electrische heftruck	1,50	57,9	--	--
RVr4	vrachtwagens afval etc.	1,20	51,8	--	--
RVr1	vrachtwagens lossen	1,20	51,4	--	--
Rheftruck3	electrische heftruck	1,50	50,2	--	--
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	1,50	48,7	--	--
Rheftruck9	electrische heftruck	1,50	48,7	--	--
Rheftruck10	electrische heftruck	1,50	46,3	--	--
Rheftruck12	electrische heftruck laden producten	1,50	45,6	--	--
Rheftruck11	electrische heftruck	1,50	45,3	--	--
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	1,50	44,3	--	--
RVr2	vrachtwagens lossen	1,20	43,1	--	--
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	2,00	42,8	42,8	--
opend1	overheaddeur open	0,00	40,3	--	--
RP	Personenauto's	1,20	35,7	35,7	35,7
RVr3	vrachtwagens laden producten	1,20	35,1	--	--
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	2,50	31,3	31,3	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	23,1	23,1	--
opend3	overheaddeur open	0,00	21,9	--	--
opend2	overheaddeur open	0,00	20,7	--	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	19,0	19,0	--
Rdak	dak productiehal	0,10	15,2	15,2	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	6,4	6,4	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	4,8	4,8	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	1,6	1,6	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	1,1	1,1	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	0,4	0,4	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	-1,6	-1,6	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	-4,4	-4,4	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	-5,5	-5,5	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	-12,2	-12,2	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	-13,0	-13,0	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	-18,2	-18,2	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	-22,8	-22,8	--
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	-26,9	-26,9	--
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	0,00	-30,8	-30,8	--
LAmx	(hoofdgroep)		64,3	61,0	35,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmx -RBS- juni 2015  
LAmx bij Bron voor toetspunt: 007\_C - nieuwe woningen  
Groep: RedRiver

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
007_C	nieuwe woningen	7,00	64,5	63,6	36,4
RH	Heftruck transport afvalproductbakken	1,50	63,6	63,6	--
Rlosafvalb	lossen afvalbak binnen (open overheaddeur)	2,00	43,8	43,8	--
RP	Personenauto's	1,20	36,4	36,4	36,4
Rvent	afzuigventilatoren 2 stuks	2,50	32,2	32,2	--
Rgev11	Gevelstrook 3 -lichtstraat-	6,00	23,4	23,4	--
Rgev12	Gevelstrook 4 -lichtstraat-	6,00	19,4	19,4	--
Rdak	dak productiehal	0,10	17,5	17,5	--
Rgev9	Gevelstrook 1 -lichtstraat-	6,00	7,1	7,1	--
Rgev7	Gevelstrook 3 -damwand-	2,00	4,3	4,3	--
Rgev8	Gevelstrook 4 -damwand-	2,00	2,4	2,4	--
Rgev15	Gevelstrook 3 -damwand-	8,00	2,4	2,4	--
Rgev10	Gevelstrook 2 -lichtstraat-	6,00	1,3	1,3	--
Rgev16	Gevelstrook 4 -damwand-	8,00	0,2	0,2	--
Rgev5	Gevelstrook 1 -damwand-	2,00	-3,1	-3,1	--
Rgev13	Gevelstrook 1 -damwand-	8,00	-4,1	-4,1	--
Rgev14	Gevelstrook 2 -damwand-	8,00	-9,6	-9,6	--
Rgev6	Gevelstrook 2 -damwand-	2,00	-10,2	-10,2	--
Rgev4	Gevelstrook 4 -metselwerk-	0,00	-21,1	-21,1	--
Rgev3	Gevelstrook 3 -metselwerk-	0,00	-21,3	-21,3	--
Rgev1	Gevelstrook 1 -metselwerk-	0,00	-25,6	-25,6	--
Rgev2	Gevelstrook 2 -metselwerk-	0,00	-30,3	-30,3	--
opend1	overheaddeur open	0,00	41,3	--	--
opend2	overheaddeur open	0,00	14,5	--	--
opend3	overheaddeur open	0,00	20,8	--	--
Rafvalcont	leggen afvalcontainer	1,50	46,7	--	--
Rheftruc10	electrische heftruck	1,50	43,2	--	--
Rheftruc11	electrische heftruck	1,50	45,0	--	--
Rheftruc12	electrische heftruck laden producten	1,50	46,4	--	--
Rheftruck1	electrische heftruck lossen producten	1,50	51,0	--	--
Rheftruck2	electrische heftruck lossen producten	1,50	44,9	--	--
Rheftruck3	electrische heftruck	1,50	51,8	--	--
Rheftruck4	electrische heftruck	1,50	63,2	--	--
Rheftruck5	electrische heftruck	1,50	64,5	--	--
Rheftruck6	electrische heftruck	1,50	63,5	--	--
Rheftruck7	electrische heftruck	1,50	63,6	--	--
Rheftruck8	electrische heftruck	1,50	64,5	--	--
Rheftruck9	electrische heftruck	1,50	46,7	--	--
RVr1	vrachtwagens lossen	1,20	53,1	--	--
RVr2	vrachtwagens lossen	1,20	41,4	--	--
RVr3	vrachtwagens laden producten	1,20	34,3	--	--
RVr4	vrachtwagens afval etc.	1,20	52,2	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		67,1	63,6	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Withagen

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	36,8	22,3	--
001_B	nieuwe woningen	4,50	37,1	22,6	--
001_C	nieuwe woningen	7,00	38,9	24,2	--
002_A	nieuwe woningen	1,50	54,2	41,6	--
002_B	nieuwe woningen	4,50	55,0	42,2	--
002_C	nieuwe woningen	7,00	56,5	43,2	--
003_A	nieuwe woningen	1,50	56,7	45,0	--
003_B	nieuwe woningen	4,50	58,2	46,6	--
003_C	nieuwe woningen	7,00	59,6	48,2	--
004_A	nieuwe woningen	1,50	59,4	48,5	--
004_B	nieuwe woningen	4,50	61,6	51,3	--
004_C	nieuwe woningen	7,00	62,8	51,6	--
005_A	nieuwe woningen	1,50	71,3	58,5	--
005_B	nieuwe woningen	4,50	71,9	58,6	--
005_C	nieuwe woningen	7,00	71,8	58,4	--
006_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	59,0	--
006_B	nieuwe woningen	4,50	72,3	59,0	--
006_C	nieuwe woningen	7,00	72,2	58,8	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	32,6	17,8	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	32,4	17,7	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	42,8	29,6	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	32,5	17,8	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	43,1	30,9	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	33,2	18,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 006\_A - nieuwe woningen  
Groep: Withagen

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	59,0	--
W-Vr	vrachtwagens	1,20	72,1	--	--
W-laden	laden wagens	1,20	71,7	--	--
W-B3	busjes	0,75	64,1	--	--
W-P1	personenauto's	0,75	59,0	59,0	--
W-P2	personenauto's	0,75	58,9	58,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,1	59,0	32,7



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 006\_C - nieuwe woningen  
Groep: Withagen

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
006_C	nieuwe woningen	7,00	72,2	58,8	--
W-P1	personenauto's	0,75	58,8	58,8	--
W-P2	personenauto's	0,75	58,7	58,7	--
W-B3	busjes	0,75	63,8	--	--
W-laden	laden wagens	1,20	72,2	--	--
W-Vr	vrachtwagens	1,20	71,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,2	58,8	33,9

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: DielemansPlastics

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	40,4	32,2	--
001_B	nieuwe woningen	4,50	42,7	34,5	--
001_C	nieuwe woningen	7,00	45,1	37,2	--
002_A	nieuwe woningen	1,50	63,0	53,3	--
002_B	nieuwe woningen	4,50	65,7	56,1	--
002_C	nieuwe woningen	7,00	66,1	56,6	--
003_A	nieuwe woningen	1,50	70,7	60,7	--
003_B	nieuwe woningen	4,50	71,3	62,0	--
003_C	nieuwe woningen	7,00	71,3	61,9	--
004_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	65,1	--
004_B	nieuwe woningen	4,50	72,1	65,1	--
004_C	nieuwe woningen	7,00	72,0	64,8	--
005_A	nieuwe woningen	1,50	59,0	52,2	--
005_B	nieuwe woningen	4,50	61,4	54,7	--
005_C	nieuwe woningen	7,00	62,0	55,5	--
006_A	nieuwe woningen	1,50	57,6	50,7	--
006_B	nieuwe woningen	4,50	59,5	52,5	--
006_C	nieuwe woningen	7,00	60,7	54,0	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	34,5	25,4	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	34,2	25,3	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	41,4	32,5	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	34,2	25,3	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	43,5	34,1	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	35,0	26,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_A - nieuwe woningen  
Groep: DielemansPlastics

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	65,1	--
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	1,20	72,1	--	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	65,1	65,1	--
D-heftr	heftruck elektrisch	1,50	58,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,1	65,1	35,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_C - nieuwe woningen  
Groep: DielemansPlastics

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_C	nieuwe woningen	7,00	72,0	64,8	--
D-B	Personenauto/busje	0,75	64,8	64,8	--
D-heftr	heftruck elektrisch	1,50	59,9	--	--
D-Vr	vrachtwagen laden/lossen	1,20	72,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,0	64,8	36,6

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 16

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	49,0	15,1	15,1
001_B	nieuwe woningen	4,50	50,6	14,9	14,9
001_C	nieuwe woningen	7,00	50,2	23,2	23,2
002_A	nieuwe woningen	1,50	72,6	25,5	25,5
002_B	nieuwe woningen	4,50	73,1	28,9	28,9
002_C	nieuwe woningen	7,00	73,0	35,7	35,7
003_A	nieuwe woningen	1,50	75,6	30,0	30,0
003_B	nieuwe woningen	4,50	75,7	32,0	32,0
003_C	nieuwe woningen	7,00	75,5	36,0	36,0
004_A	nieuwe woningen	1,50	68,9	23,4	23,4
004_B	nieuwe woningen	4,50	71,0	27,6	27,6
004_C	nieuwe woningen	7,00	71,1	34,1	34,1
005_A	nieuwe woningen	1,50	58,8	23,7	23,7
005_B	nieuwe woningen	4,50	60,4	29,0	29,0
005_C	nieuwe woningen	7,00	61,7	35,1	35,1
006_A	nieuwe woningen	1,50	58,0	24,3	24,3
006_B	nieuwe woningen	4,50	59,3	28,9	28,9
006_C	nieuwe woningen	7,00	60,4	33,9	33,9
007_A	nieuwe woningen	1,50	53,3	13,0	13,0
007_A	nieuwe woningen	1,50	41,7	4,9	4,9
007_B	nieuwe woningen	4,50	56,1	14,1	14,1
007_B	nieuwe woningen	4,50	42,3	5,5	5,5
007_C	nieuwe woningen	7,00	57,0	15,2	15,2
007_C	nieuwe woningen	7,00	44,0	6,9	6,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 003\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 16

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_A	nieuwe woningen	1,50	75,6	30,0	30,0
H16-Vr	Vrachtwagen	1,20	75,6	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	33,8	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	33,5	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	33,3	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	32,5	--	--
H16-koel	koelmotor	3,00	30,0	30,0	30,0
LAmax	(hoofdgroep)		75,6	60,7	36,8

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 003\_C - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 16

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
003_C	nieuwe woningen	7,00	75,5	36,0	36,0
H16-koel	koelmotor	3,00	36,0	36,0	36,0
H16-Sk	steekwagen	1,00	35,9	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	36,0	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	36,2	--	--
H16-Sk	steekwagen	1,00	34,7	--	--
H16-Vr	Vrachtwagen	1,20	75,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		75,5	61,9	38,1

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 18

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	61,9	49,9	--
001_B	nieuwe woningen	4,50	66,6	57,8	--
001_C	nieuwe woningen	7,00	66,8	57,8	--
002_A	nieuwe woningen	1,50	61,4	52,0	--
002_B	nieuwe woningen	4,50	69,1	59,8	--
002_C	nieuwe woningen	7,00	68,9	59,7	--
003_A	nieuwe woningen	1,50	60,4	50,8	--
003_B	nieuwe woningen	4,50	63,0	53,4	--
003_C	nieuwe woningen	7,00	63,8	54,2	--
004_A	nieuwe woningen	1,50	58,2	47,5	--
004_B	nieuwe woningen	4,50	59,8	49,0	--
004_C	nieuwe woningen	7,00	61,3	50,4	--
005_A	nieuwe woningen	1,50	53,0	42,8	--
005_B	nieuwe woningen	4,50	53,2	43,2	--
005_C	nieuwe woningen	7,00	54,1	44,1	--
006_A	nieuwe woningen	1,50	52,3	42,3	--
006_B	nieuwe woningen	4,50	52,3	42,6	--
006_C	nieuwe woningen	7,00	53,2	43,7	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	55,9	48,0	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	45,3	38,5	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	58,3	50,4	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	46,5	39,3	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	59,6	51,7	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	48,2	41,0	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 18

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	nieuwe woningen	1,50	61,4	52,0	--
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	61,4	--	--
H18-B	personenauto/busje	0,75	52,0	52,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,6	58,0	39,1

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 002\_C - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 18

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_C	nieuwe woningen	7,00	68,9	59,7	--
H18-B	personenauto/busje	0,75	59,7	59,7	--
H18-Hef	Heftruck elektrisch	0,75	68,9	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		73,0	60,0	41,1

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Huizersdijk 20

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	62,8	--	--
001_B	nieuwe woningen	4,50	65,5	--	--
001_C	nieuwe woningen	7,00	66,4	--	--
002_A	nieuwe woningen	1,50	63,0	--	--
002_B	nieuwe woningen	4,50	66,3	--	--
002_C	nieuwe woningen	7,00	67,0	--	--
003_A	nieuwe woningen	1,50	62,6	--	--
003_B	nieuwe woningen	4,50	63,9	--	--
003_C	nieuwe woningen	7,00	65,0	--	--
004_A	nieuwe woningen	1,50	58,1	--	--
004_B	nieuwe woningen	4,50	59,0	--	--
004_C	nieuwe woningen	7,00	59,9	--	--
005_A	nieuwe woningen	1,50	54,8	--	--
005_B	nieuwe woningen	4,50	55,5	--	--
005_C	nieuwe woningen	7,00	56,0	--	--
006_A	nieuwe woningen	1,50	54,5	--	--
006_B	nieuwe woningen	4,50	55,0	--	--
006_C	nieuwe woningen	7,00	56,0	--	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,3	--	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,3	--	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	65,9	--	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	65,8	--	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	67,3	--	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	67,1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmox -RBS- juni 2015  
LAmox bij Bron voor toetspunt: 002\_A - nieuwe woningen  
Groep: Huizersdijk 20

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
002_A	nieuwe woningen	1,50	63,0	--	--
H20-contai	containers/sluiten hek	1,50	63,0	--	--
H20-Hef1	heftruck buiten	1,50	62,2	--	--
H20-Hef4	heftruck buiten	1,50	58,4	--	--
H20-Hef3	heftruck buiten	1,50	58,1	--	--
H20-Vr1	vrachtwagens	1,20	56,7	--	--
H20-Hef5	heftruck buiten	1,50	56,4	--	--
H20-Vr2	vrachtwagens	1,20	55,7	--	--
H20-Hef6	heftruck buiten	1,50	54,8	--	--
H20-Hef2	heftruck buiten	1,50	49,4	--	--
LAmox	(hoofdgroep)		72,6	58,0	39,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Boerenbond

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	31,6	17,1	--
001_B	nieuwe woningen	4,50	32,1	18,6	--
001_C	nieuwe woningen	7,00	33,1	22,2	--
002_A	nieuwe woningen	1,50	39,4	38,5	--
002_B	nieuwe woningen	4,50	40,9	40,2	--
002_C	nieuwe woningen	7,00	44,7	41,9	--
003_A	nieuwe woningen	1,50	41,3	39,7	--
003_B	nieuwe woningen	4,50	43,9	42,4	--
003_C	nieuwe woningen	7,00	46,9	44,8	--
004_A	nieuwe woningen	1,50	56,8	56,8	--
004_B	nieuwe woningen	4,50	59,3	59,3	--
004_C	nieuwe woningen	7,00	59,8	59,8	--
005_A	nieuwe woningen	1,50	45,2	45,2	--
005_B	nieuwe woningen	4,50	48,4	48,4	--
005_C	nieuwe woningen	7,00	54,1	51,3	--
006_A	nieuwe woningen	1,50	44,2	44,2	--
006_B	nieuwe woningen	4,50	47,6	47,6	--
006_C	nieuwe woningen	7,00	52,4	52,4	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	26,0	17,6	--
007_A	nieuwe woningen	1,50	26,3	17,5	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	35,0	28,6	--
007_B	nieuwe woningen	4,50	26,2	17,6	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	37,8	29,8	--
007_C	nieuwe woningen	7,00	26,4	19,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_A - nieuwe woningen  
Groep: Boerenbond

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_A	nieuwe woningen	1,50	56,8	56,8	--
B-piek	piek vallen bak	1,50	56,8	56,8	--
B-Vr	Vrachtwagens	1,20	55,3	--	--
B-B	Busjes	0,75	44,0	--	--
B-P2	personenauto's	0,75	42,4	42,4	--
B-P1	personenauto's	0,75	38,8	38,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,1	65,1	35,5

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmax -RBS- juni 2015  
LAmax bij Bron voor toetspunt: 004\_C - nieuwe woningen  
Groep: Boerenbond

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
004_C	nieuwe woningen	7,00	59,8	59,8	--
B-piek	piek vallen bak	1,50	59,8	59,8	--
B-P2	personenauto's	0,75	45,4	45,4	--
B-P1	personenauto's	0,75	40,0	40,0	--
B-B	Busjes	0,75	45,3	--	--
B-Vr	Vrachtwagens	1,20	58,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,0	64,8	36,6

Rapport: Resultatentabel  
Model: Directe hinder LAmix -RBS- juni 2015  
LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	nieuwe woningen	1,50	62,8	56,8	39,7
001_B	nieuwe woningen	4,50	66,6	59,1	40,6
001_C	nieuwe woningen	7,00	66,8	61,5	41,3
002_A	nieuwe woningen	1,50	72,6	58,0	39,1
002_B	nieuwe woningen	4,50	73,1	59,8	40,2
002_C	nieuwe woningen	7,00	73,0	60,0	41,1
003_A	nieuwe woningen	1,50	75,6	60,7	36,8
003_B	nieuwe woningen	4,50	75,7	62,0	37,5
003_C	nieuwe woningen	7,00	75,5	61,9	38,1
004_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	65,1	35,5
004_B	nieuwe woningen	4,50	72,1	65,1	36,2
004_C	nieuwe woningen	7,00	72,0	64,8	36,6
005_A	nieuwe woningen	1,50	71,3	58,5	34,8
005_B	nieuwe woningen	4,50	71,9	58,6	35,6
005_C	nieuwe woningen	7,00	71,8	58,4	35,8
006_A	nieuwe woningen	1,50	72,1	59,0	32,7
006_B	nieuwe woningen	4,50	72,3	59,0	33,5
006_C	nieuwe woningen	7,00	72,2	58,8	33,9
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,3	61,0	35,7
007_A	nieuwe woningen	1,50	64,3	60,7	31,2
007_B	nieuwe woningen	4,50	65,9	61,9	36,6
007_B	nieuwe woningen	4,50	65,8	62,0	35,1
007_C	nieuwe woningen	7,00	67,3	63,3	37,2
007_C	nieuwe woningen	7,00	67,1	63,6	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## **Bijlage 3c : Resultaten indirecte hinder**

Rapport: Resultatentabel  
Model: Indirecte hinder  
LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
(hoofdgroep)  
Groep:  
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	nieuwe woningen	1,50	46,8	33,0	21,2	46,8	78,2
001_B	nieuwe woningen	4,50	46,9	33,2	21,4	46,9	78,0
001_C	nieuwe woningen	7,00	46,6	32,8	21,1	46,6	77,6
002_A	nieuwe woningen	1,50	46,6	33,0	21,2	46,6	78,0
002_B	nieuwe woningen	4,50	46,8	33,2	21,4	46,8	77,8
002_C	nieuwe woningen	7,00	46,4	32,8	21,0	46,4	77,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage 4 : Geluidmetingen**

Naam: RedRiverZevenbergen  
 Tijd: 14:33:19  
 Datum: vrijdag 13 februari 2015  
 Locatie: Huizersdijk 11 te Zevenbergen  
 Instrument: NA-27  
 Store mode: Manual  
 Omschrijving:  
 Commentaar:

Adres: 75 Binnenniveau productiehal  
 Datum van de meting: vrijdag 13 februari 2015  
 Tijd van de meting: 11:50:20  
 M-Time: 1 h  
 Werkelijke M-Time: 00:00:18:88  
 Measurement mode: Lx  
 Lmax/Lmin type: AP  
 T-weging (Main) : Fast  
 T-weging (Sub) : Fast

Data type	All-pass (Main)	16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
F-weging	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lmax	87.1	23.5	45.1	66.4	70.5	75.2	80.1	79.5	82.7	80.0	79.2
Leq	76.5	14.7	36.3	41.1	51.2	58.1	66.9	69.8	71.0	70.1	67.9

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	afzuiging -2 stuks										
MeetDatum	:	13-2-2015										
Meetduur	:	00:00:11										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	2,50										
Meetafstand [m]	:	8,00										
Meethoogte [m]	:	3,00										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	36,6	50,2	56,6	65,7	63,6	61,1	57,3	53,3	42,7	69,4	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	59,7	73,3	83,7	92,8	90,7	88,2	84,4	80,4	69,8	96,4	

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	rijden electr heftruck										
MeetDatum	:	13-2-2015										
Meetduur	:	00:00:11										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	2,00										
Meethoogte [m]	:	1,20										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	45,2	59,1	65,1	67,2	69,6	77,1	75,2	67,9	64,1	80,5	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	56,2	70,1	80,1	82,2	84,6	92,1	90,2	82,9	79,1	95,5	

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	piek-rijden electr heftruck										
MeetDatum	:	13-2-2015										
Meetduur	:	00:00:11										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	3,00										
Meethoogte [m]	:	1,20										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	46,1	73,1	76,5	89,6	94,9	93,2	95,7	92,4	83,5	100,7	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	60,6	87,6	95,0	108,1	113,4	111,7	114,2	110,9	102,0	119,3	

## II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	ossen lege afvalbak in hal									
MeetDatum	:	13-2-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Impulsachtig (geluidsstoten)									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	16,00									
Meetafstand [m]	:	0,20									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
2		48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
3		48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
4		48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
Gem.niv. Lp	:	48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	48,2	56,8	67,1	74,5	79,4	80,6	79,3	78,5	67,8	86,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	
Delta Lf [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	60,2	68,8	79,1	86,5	91,4	92,6	91,3	90,5	79,8	98,0

## II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	piek lossen lege afvalbak in hal									
MeetDatum	:	13-2-2015									
Meetduur	:	: : :									
Type geluid	:	Impulsachtig (geluidsstoten)									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetvlak [m²]	:	16,00									
Meetafstand [m]	:	0,20									
Meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1		48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
2		48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
3		48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
4		48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
Gem.niv. Lp	:	48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
Achtergr. meetpunt		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
1*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4*		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Achtergr	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	:	48,2	64,9	73,4	83,3	90,2	94,5	93,6	93,6	83,3	99,5
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S)	[dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Delta Lf	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
Lw	[dB(A)]	:	60,2	76,9	85,4	95,3	102,2	106,5	105,6	105,6	95,3	111,5

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>										
Bronnaam	:	elect. heftruck										
MeetDatum	:	7-5-2014										
Meetduur	:	00:00:45										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	3,00										
Meethoogte [m]	:	1,20										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	40,2	56,4	61,3	63,8	66,5	73,2	71,5	64,4	62,3	76,8	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--	
Lw [dB(A)]	:	54,7	70,9	79,8	82,3	85,0	91,7	90,0	82,9	80,8	95,3	





**Wematech** Milieu Adviseurs B.V.

# **Bijlage 11**

**Akoestisch onderzoek Peutz**



## **Rotako BV te Zevenbergen**

*Akoestisch onderzoek in het kader van een melding  
Activiteitenbesluit voor de inrichting aan de Huizersdijk  
26 te Zevenbergen*



## **Rotako BV te Zevenbergen**

*Akoestisch onderzoek in het kader van een melding  
Activiteitenbesluit voor de inrichting aan de Huizersdijk  
26 te Zevenbergen*

opdrachtgever      Rotako BV  
rapportnummer      F 20133-1-RA-003  
datum                22 juli 2016  
referentie            EBo/EBo//F 20133-1-RA-003  
verantwoordelijke   ing. E.W. Boontje  
opsteller              ing. E.W. Boontje  
                              +31 24 3570715  
                              e.boontje@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, mook@peutz.nl, www.peutz.nl  
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2008

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

## Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding en samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>2 Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1 Algemeen	5
2.2 Situatie	5
2.3 Beschrijving van de inrichting	6
2.4 Representatieve bedrijfsvoering	7
<b>3 Wettelijke aspecten</b>	<b>9</b>
<b>4 Metingen</b>	<b>11</b>
<b>5 Berekeningen en beoordeling</b>	<b>13</b>
5.1 Rekenmethodiek	13
5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	14
5.3 Maximale geluidniveaus	15
<b>6 Conclusie</b>	<b>17</b>

Bijlage 1, meetresultaten

Bijlage 2, bronsterkteberekeningen

Bijlage 3, rekenmodel beoordelingsniveaus

Bijlage 4, rekenmodel maximale geluidniveaus

## 1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van Rotako BV is een onderzoek verricht naar de optredende geluidniveaus in de omgeving van de inrichting aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen. De inrichting is gesitueerd op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een melding Activiteitenbesluit in verband met een wijziging van de lay-out van de inrichting. Tevens zijn de werkzaamheden van de inrichting geactualiseerd.

Op basis van door Rotako opgegeven bedrijfsvoeringsgegevens, alsmede gegevens verkregen uit geluidmetingen en ervaringsgegevens is een akoestisch rekenmodel opgesteld voor de representatieve bedrijfssituatie. De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. april 1999.

Met behulp van het rekenmodel zijn de geluidniveaus berekend ter plaatse van woningen in de omgeving van het bedrijf. De woningen in de directe omgeving zijn gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors. Woningen buiten het bedrijventerrein liggen op een afstand van meer dan 100 m van de inrichting.

Conform het Activiteitenbesluit gelden bij de woningen op het bedrijventerrein voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Voor de maximale geluidniveaus gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in genoemde perioden. Uit het onderzoek blijkt dat deze grenswaarden niet overschreden worden.

Tevens worden de grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) voor de maximale geluidniveaus in deze perioden niet overschreden bij de woningen gelegen buiten het bedrijventerrein.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Algemeen

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- tekening "Lay-out Rotako B.V." ten behoeve van de melding Activiteitenbesluit milieubeheer d.d. 14 juli 2016 van Rotako bv;
- tekening "Renoveren gevels- en dak bedrijfshal en wijziging voor- zijgevels kantoor aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen", onderdeel "Gevels, doorsnede", werknummer DH14-321, bladnr. F200 d.d. 22 december 2015, in opdracht van Rotako bv getekend door Den Hollander.

### 2.2 Situatie

De inrichting van Rotako is gelegen aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen, op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors, zie figuur 2.1.

#### f2.1 Situering Rotako op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors



De woningen in de directe omgeving van Rotako aan de Melassestraat, Kristallaan en Generaal Allenweg zijn allemaal gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors. De betreffende woningen zijn in figuur 2.1 aangegeven met 'W'. De meest relevante woningen gelegen buiten het bedrijventerrein betreffen de woningen aan de Pinksterbloemstraat en aan de Lammergors, gelegen op een afstand van meer dan 100 m van de inrichting.

## 2.3 Beschrijving van de inrichting

Het bedrijf Rotako is aan de Huizersdijk gevestigd. Binnen het bedrijf vinden diverse metaalbewerkingsactiviteiten plaats, zoals verspanende (o.a. zagen, slijpen, frezen en boren) en niet-verspanende werkzaamheden (o.a. buigen, kanten, knippen, ponsen, lassen, beitsen/passiveren, montage/assemblage en testen). Het merendeel van deze metaalbewerkingsactiviteiten vindt binnen plaats in de bedrijfshal, echter de vorm en aard van de werkstukken maakt dat de werkzaamheden ook op het buitenterrein uitgevoerd worden.

De normale werktijden van Rotako zijn van 07.30 tot 17.00 uur. Rotako vervult voor veel van haar relaties een technisch ondersteunende functie. In spoedeisende situaties worden regelmatig werkzaamheden uitgevoerd buiten deze tijden. Daarnaast vinden in drukke perioden, om te kunnen voldoen aan de vraag van de markt, eveneens regelmatig werkzaamheden plaats buiten genoemde tijden. Veelal wordt in dergelijke situaties gewerkt vanaf 06.00 uur tot 21.00 uur (ook in het weekend). Gezien de frequentie waarmee een en ander voorkomt dient de situatie waarin gewerkt wordt van 06.00 uur tot 21.00 uur als representatief aangemerkt te worden. Verder wordt binnen en buiten deze tijden een (geautomatiseerde) watersnijder ingezet.

De bouwkundige uitbreiding van de productiehal aan de achterzijde, zoals in 2013 beoogd, wordt niet gerealiseerd. Momenteel worden de gevels en daken van het bedrijfspand gerenoveerd. Daarnaast vinden er enkele wijzigingen plaats in de indeling van het pand. Relevant is de vergroting van de beitsruimte in de noordwesthoek van het pand, waarbij ook de ventilatie van de beits- en passieveerruimte wordt vernieuwd. Hierbij zal per ruimte lucht aangevoerd worden via een (geluidgedempt) ventilatierooster in de achtergevel van het bedrijfspand en lucht afgevoerd via een uitlaat op het dak. Verder vinden er aanpassingen plaats aan de lasdampafzuiging van de bedrijfshal. De bestaande ventilator wordt binnen geplaatst, waarbij lucht afgeblazen zal worden via een dakuitlaat. Toevoer van ventilatielucht in de bedrijfsruimte zal plaats vinden via (geluidgedempte) ventilatieroosters in de achtergevel van het bedrijfspand.

Het dak van de bedrijfshal komt te bestaan uit sandwichpanelen met PIR-isolatie. In het achter dakvlak worden dakramen opgenomen, voorzien van dubbelglas.

De gevels van de bedrijfshal bestaan aan binnenzijde uit metselwerk (100 mm kalkzandsteen) en worden aan buitenzijde boven de borstwering voorzien van binnendozen gevuld met minerale wol en afgewerkt met een geprofileerde gevelbeplating. In zowel de voor- als achtergevel worden ramen opgenomen, voorzien van dubbelglas. Ten behoeve van natuurlijke ventilatie zal een aantal ramen in de voorgevel geopend kunnen worden. In de voorgevel van de bedrijfshal zijn verder twee geïsoleerde overheaddeuren aanwezig. Ten opzichte van de bestaande situatie worden de deuren 5 m verplaatst. In de zijgevel (noordoostgevel) van het bedrijfspand wordt een nieuwe geïsoleerde overheaddeur geplaatst. Verder wordt het buitenterrein ten noordoosten van het pand bestraat. Op dit

terreindeel zullen onder meer containers (o.a. ten behoeve van metaalafval) opgesteld worden.

## 2.4 Representatieve bedrijfsvoering

Met betrekking tot de akoestisch relevante representatieve bedrijfsvoering zijn, conform opgave door Rotako, de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- In de periode tussen 06.00 uur en 21.00 uur vinden diverse metaalbewerkingsactiviteiten plaats in de bedrijfshal. Aangehouden is dat slijpwerkzaamheden gedurende ca. 25 % van de tijd voorkomen.
- In de periode tussen 21.00 en 06.00 uur vinden er geen (akoestisch relevante) handmatige metaalbewerkingsactiviteiten plaats, maar kan een geautomatiseerde watersnijder ingezet worden.
- Het aantal voertuigbewegingen op het terrein van de inrichting is aangegeven in onderstaande tabel.

### t2.1 Aantal voertuigbewegingen (1 bezoek aan de inrichting geeft 2 bewegingen)

voertuig	dag	avond	nacht
vrachtauto's	16	2	2
mobiele kraan	2	-	-
bestelbussen	30	4	4
personenauto's	50	6	6

- Onder meer ten behoeve van laad- en loswerkzaamheden en buitenopslag kan op het buitenterrein een LPG-heftruck gebruikt worden gedurende 2 uur in de dagperiode, 0,5 uur in de avondperiode en 15 minuten in de nachtperiode. De heftruck kan daarnaast binnen in de hal werkzaamheden uitvoeren.
- In de dagperiode kunnen op het buitenterrein op beperkte schaal metaalbewerkingswerkzaamheden plaatsvinden. Veelal betreft het demontage- en montagewerkzaamheden, echter werkzaamheden als lassen, slijpen, e.d. kunnen ook kortstondig voorkomen. Rekening is gehouden met werkzaamheden op het noordoostelijke buitenterrein gedurende maximaal 3 uur.
- Ten behoeve van de aan- of afvoer van (groot) materiaal kunnen in dagperiode gedurende 3 uur een mobiele kraan of vrachtauto met autolaadkraan ingezet worden.
- In de dagperiode kan op het buitenterrein, of in de deuropening van de bedrijfshal, een pompauto ingezet worden voor het leegzuigen van het reservoir van de watersnijder. Dit neemt 2 tot 3 uur in beslag. Overigens vindt dit niet dagelijks plaats, maar eens in de 3 tot 4 weken.
- Ten behoeve van laden en lossen, het naar buiten of binnen rijden van materialen e.d. kunnen de overheaddeuren van de bedrijfshal gedurende 3 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avond- en nachtperiode geopend zijn.



- Binnen de beitsruimte kunnen in de periode tussen 06.00 uur en 21.00 uur gedurende ca. 25 % van de tijd werkstukken afgespoten worden met een hogedrukspuit.
- Voor de muurroosters en dakuitlaten voor ventilatielucht van de beitsruimte en de passieerruimte is een geluidvermogen  $L_w$  van 80 dB(A) per rooster/uitlaat aangehouden. De ventilatie van de beide ruimten kan continu in werking zijn.
- Voor de nieuwe dakuitlaat van de lasdampafzuiging is een geluidvermogen  $L_w$  gehanteerd van 93 dB(A). Hierbij is ervan uitgegaan dat de ventilator van de lasdampafzuiging aan afblaaszijde voorzien wordt van een geluiddemper. De lasdampafzuiging kan in werking zijn vanaf 06.00 uur tot 21.00 uur.

## 3 Wettelijke aspecten

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Ten aanzien van geluid in de omgeving zijn in onderhavige situatie met name lid 1 en 3 van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit van belang:

### Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{Ae,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau  $L_{Amax}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:
  - a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{Ae,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ae,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{Amax}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{Amax}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein, met dien verstande dat de waarden in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, slechts gelden voor zover deze ligplaatsen als zodanig zijn bestemd op of na 1 juli 2012 en niet daarvoor in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen;
- e. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel, vermeerderd met 5 dB(A), ook gelden op de grens van het terrein in geval van ligplaatsen, bestemd om te worden ingenomen door een woonschip als bedoeld in artikel 1.2, derde lid, onderdeel b, van het Besluit geluidhinder, voor zover deze ligplaatsen:
  - 1°. als zodanig zijn bestemd voor 1 juli 2012, of
  - 2°. voor 1 juli 2012 in een gemeentelijke verordening waren aangewezen om door een woonschip te worden ingenomen en voor 1 juli 2022 als zodanig zijn bestemd;

- f. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten; en
  - g. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein.
- 3.** In afwijking van het eerste lid geldt voor een inrichting die is gelegen op een bedrijventerrein, dat:
- a. het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,r,LT}$ ) en het maximaal geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ) op de in tabel 2.17c genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;
  - b. de in de periode tussen 07:00 uur en 19:00 uur in tabel 2.17c opgenomen maximale geluidsniveaus ( $L_{A,max}$ ) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;
  - c. de in tabel 2.17c aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet van toepassing zijn, indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidsmetingen;
  - d. de in tabel 2.17c aangegeven waarden op de gevel ook van toepassing zijn bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein;
  - e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen slechts gelden in geluidsgevoelige ruimten en verblijfsruimten, en
  - f. de in tabel 2.17c aangegeven waarden gelden niet op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezondeer industrieterrein.

**Tabel 2.17c**

	07.00–19.00 uur	19.00–23.00 uur	23.00–07.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen op het bedrijventerrein	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

## 4 Metingen

Ten behoeve van het onderzoek zijn op 7 juni 2016 geluidniveaumetingen verricht bij Rotako te Zevenbergen. Tevens is gebruik gemaakt van geluidmetingen zoals verricht bij Rotako op 4 april 2012 en van geluidmetingen verricht op 10 juni 2016 aan een zuigwagen.

De metingen zijn verricht volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" d.d. april 1999.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 2250 met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4189 (1/2"), met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjaer, type 4231.

In het laboratorium werden de metingen geanalyseerd met behulp van Analyse software Spectralyzer, door Peutz.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van 63 Hz  $\pm$  1,5 dB, voor de octaafbanden met middenfrequenties van 125 t/m 4000 Hz  $\pm$  1 dB en kan voor de octaafband met middenfrequentie van 8000 Hz +1,5 tot -3 dB bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van 93,8 ( $\pm$  0,25) dB bij 25 °C en van 93,8 ( $\pm$  0,5) dB bij 0 °C of 50 °C bij een frequentie van 1000 ( $\pm$  15) Hz.

Middels de geluidmetingen zijn de in de bedrijfshallen optredende binnengeluidniveaus bepaald voor de situatie waarin handmatige metaalbewerkingsactiviteiten plaatsvinden ("dagsituatie") en voor de situatie waarin de (geautomatiseerde) watersnijder in werking is ("nachtsituatie"). Verder zijn onder meer geluidmetingen uitgevoerd aan de afblaas van de lasdampafzuiging, LPG-heftruck en een zuigwagen. De geluidmetingen zijn verricht tijdens representatief bedrijf.

In tabel 4.1 zijn de resultaten van relevante gemeten equivalente geluidniveaus  $L_{Aeq,T}$  in dB(A) weergegeven. Het aangegeven equivalente geluidniveau is het energetisch gemiddelde geluidniveau over de beschouwde periode.

### t4.1 Resultaten geluidmetingen

geluidbron en meetomstandigheden	$L_{Aeq,T}$ in dB(A)	meetfiguur, zie bijlage 1
binnenniveau bedrijfshal tijdens diverse metaalbewerkingsactiviteiten	84	1.1
binnenniveau bedrijfshal tijdens slijpwerkzaamheden	94	1.2
binnenniveau bedrijfshal tijdens bedrijf watersnijder	80	1.3
heftruck op 5 m	81	1.4
afblaas lasdampafzuiging op 1,5 m	88	1.5
zuigwagen op 12 m	72	1.6

In bijlage 1, figuur 1.1 t/m 1.9, wordt van de metingen de spectrale verdeling gegeven.

## 5 Berekeningen en beoordeling

### 5.1 Rekenmethodiek

Op basis van de verkregen technische en akoestische gegevens, de bedrijfsvoering conform hoofdstuk 2 en ervaringsgegevens is een rekenmodel opgesteld ten aanzien van de representatieve bedrijfssituatie.

Met behulp van het rekenmodel zijn de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus gedurende de dag-, avond- en nachtperiode berekend ter plaatse van de woningen in de omgeving van de inrichting.

In figuur 5.1 is de ligging van de rekenposities aangegeven.

f5.1 Situering rekenposities



Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform de methode II van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999 (HMRI 1999), te weten:

- II.2 Geconcentreerde bronmethode;
- II.7 Uitstraling gebouwen;
- II.8 Overdrachtsmodel.

De waarden in de octaafband met middenfrequentie 31,5 Hz zijn niet in beschouwing genomen aangezien deze niet relevant bleken te zijn.

De rekenhoogte bij de woningen bedraagt 1,5 m boven lokaal maaiveld in de dagperiode en 5 m in de avond- en nachtperiode. Bij de bovenwoning Kristallaan 25 is gerekend op 6 m boven lokaal maaiveld in zowel de dag-, avond- als nachtperiode.

In het algemeen is gerekend met een akoestisch harde bodem ( $B=0$ ). Alleen ter plaatse van enkele groenstroken is gerekend met een akoestisch zachte bodem ( $B=1$ ).

Aan de hand van de gemeten geluidniveaus is bij de berekeningen rekening gehouden met de navolgende binnengeluidniveaus:

- bedrijfshal, tussen 06.00 en 21.00 uur gemiddeld binnenniveau 89 dB(A), gebaseerd op een gemeten binnenniveau van 84 dB(A) tijdens diverse metaalbewerkingsactiviteiten (75 % van de tijd) en een gemeten binnenniveau van 94 dB(A) tijdens slijpwerkzaamheden (25 % van de tijd);
- bedrijfshal, tussen 21.00 en 06.00 uur gemiddeld binnenniveau 80 dB(A), vanwege watersnijder.

Dergelijke geluidniveaus zijn eveneens voor de beitsruimte aangehouden, vanwege het schoonspuiten van werkstukken in de periode tussen 06.00 en 21.00 uur met een hogedrukspuit en vanwege de ventilatie in de periode tussen 21.00 en 06.00 uur.

De activiteiten met voertuigen op het buitenterrein betreffen handelingen met metalen constructies en materialen. Tijdens deze activiteiten kunnen geluidpieken ontstaan door rijden over oneffenheden, aanstotingen bij oppakken en neerzetten, e.d. Een en ander is verdisconteerd in de gehanteerde (equivalente) geluidvermogens van deze activiteiten. Tevens is geluid van stationair draaien en manoeuvreren van voertuigen verdisconteerd in het equivalente geluidvermogen.

De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage 2.

## 5.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 5.1 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,T}$ ) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van Rotako.

## t5.1 Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ( $L_{A,LT}$ ) in dB(A)

rekenpositie, zie figuur 5.1		langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)		
		dag	avond	nacht
<i>woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors :</i>				
01, 02	woning Melassestraat 3	49	49	45
03	woning Melassestraat 4	48	46	42
04	woning Kristallaan 27	42	43	39
05	bovenwoning Kristallaan 25	38	34	30
07 t/m 11	woningen Generaal Allenweg	≤50	≤46	≤41
<i>woningen gelegen buiten het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors:</i>				
12, 13	woningen Pinksterbloemstraat en Lammergors	≤42	≤39	≤35

In bijlage 3 zijn de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus opgenomen.

Uit tabel 5.1 blijkt dat vanwege de representatieve bedrijfsvoering van Rotako bij woningen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors beoordelingsniveaus berekend worden van ten hoogste respectievelijk 50, 49 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

Bij de woningen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors, gelegen buiten het bedrijventerrein, treden beoordelingsniveaus op van ten hoogste respectievelijk 42, 39 en 35 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen buiten het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

De geluidniveaus worden met name bepaald door de activiteiten met voertuigen op het buitenterrein van de inrichting. Voorzieningen ter reductie van de geluidniveaus van deze geluidbronnen zijn niet realistisch. De bedrijfshal zelf wordt momenteel gerenoveerd, waarbij de geluidwering van de gevels en het dak verbeterd wordt. Op grond hiervan en mede gezien het feit dat de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit niet worden overschreden kan gesteld worden dat voldaan wordt aan BBT (Beste Beschikbare Technieken).

### 5.3 Maximale geluidniveaus

In tabel 5.2 zijn de in de gehanteerde rekenposities berekende maximale geluidniveaus ( $L_{A,max}$ ) gedurende de dag-, avond- en nachtperiode weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie van Rotako.



## t5.2 Rekenresultaten maximale geluidniveaus ( $L_{Amax}$ ) in dB(A)

rekenpositie, zie figuur 5.1		maximaal geluidniveau in dB(A)		
		dag	avond	nacht
<i>woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors :</i>				
01, 02	woning Melassestraat 3	63	62	62
03	woning Melassestraat 4	67	61	61
04	woning Kristallaan 27	65	62	62
05	bovenwoning Kristallaan 25	63	50	50
07 t/m 11	woningen Generaal Allenweg	≤68	≤64	≤64
<i>woningen gelegen buiten het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors:</i>				
12, 13	woningen Pinksterbloemstraat en Lammergors	≤60	≤58	≤58

In bijlage 4 zijn de invoergegevens en rekenresultaten met betrekking tot de maximale geluidniveaus opgenomen.

De maximale geluidniveaus worden met name veroorzaakt door de activiteiten met voertuigen op het buitenterrein van de inrichting, waaronder activiteiten met de heftruck, alsmede door geluidpieken die optreden bij de metaalbewerkingsactiviteiten binnen (via de deuropeningen) of op het buitenterrein. Tevens treden geluidpieken op bij het storten van metaalafval in de metaalcontainer en het weer op druk brengen van de zuigwagen.

Uit de berekeningen blijkt dat vanwege representatieve bedrijfsactiviteiten van Rotako bij de woningen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors maximale geluidniveaus op kunnen treden van ten hoogste 68 dB(A) in de dagperiode en van ten hoogste 64 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen op het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden. Overigens is de grenswaarde in de dagperiode niet van toepassing op maximale geluidniveaus van laden en lossen.

Bij de woningen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors, gelegen buiten het bedrijventerrein, treden maximale geluidniveaus op van ten hoogste 60 dB(A) in de dagperiode en 58 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Conform het Activiteitenbesluit gelden bij deze woningen buiten het bedrijventerrein grenswaarden van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet overschreden.

## 6 Conclusie

Op grond van de metingen, berekeningen en de gehanteerde uitgangspunten kan met betrekking tot de geluidniveaus van Rotako BV aan de Huizersdijk 26 te Zevenbergen in de beschouwde representatieve bedrijfssituatie geconcludeerd worden,

- dat bij de woningen gelegen op het bedrijventerrein Huizersdijk/Molengors voldaan wordt aan de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit van respectievelijk 55, 50 en 45 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 75, 70 en 65 dB(A) voor het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode;
- dat bij de woningen gelegen aan de Pinksterbloemstraat en Lammergors (buiten het bedrijventerrein) voldaan wordt aan de grenswaarden conform het Activiteitenbesluit van respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dag-, avond- en nachtperiode en van respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) voor het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode.



Mook,

Dit rapport bevat 17 pagina's en 4 bijlagen

**Bijlage 1**

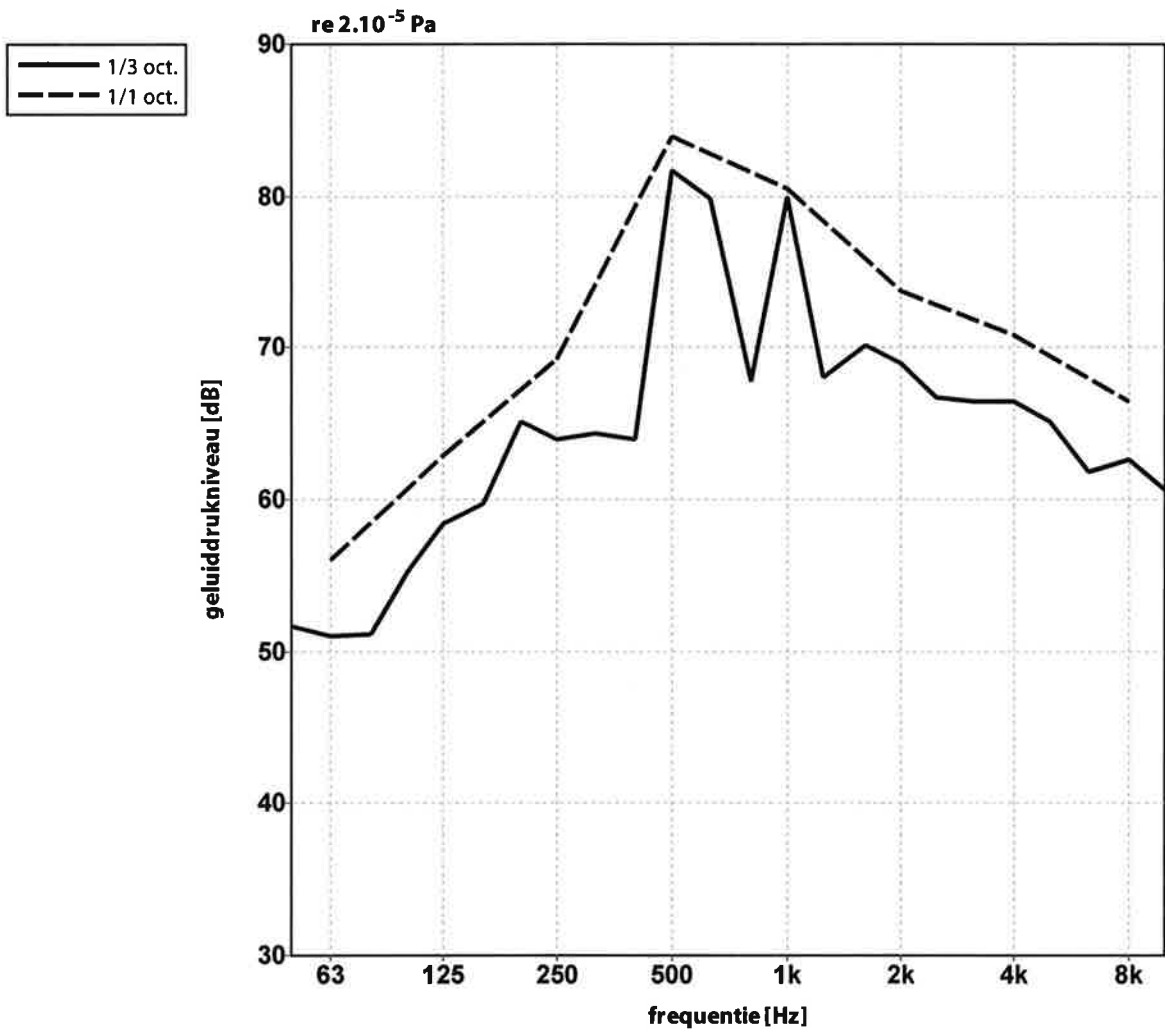
**Metingen**

**PEUTZ**

## Binnenniveau bedrijfshal, diverse metaalbewerkingsactiviteiten

meetdatum 07-06-2016

Leq: 85,9 dB(LIN) 84,5 dB(A)



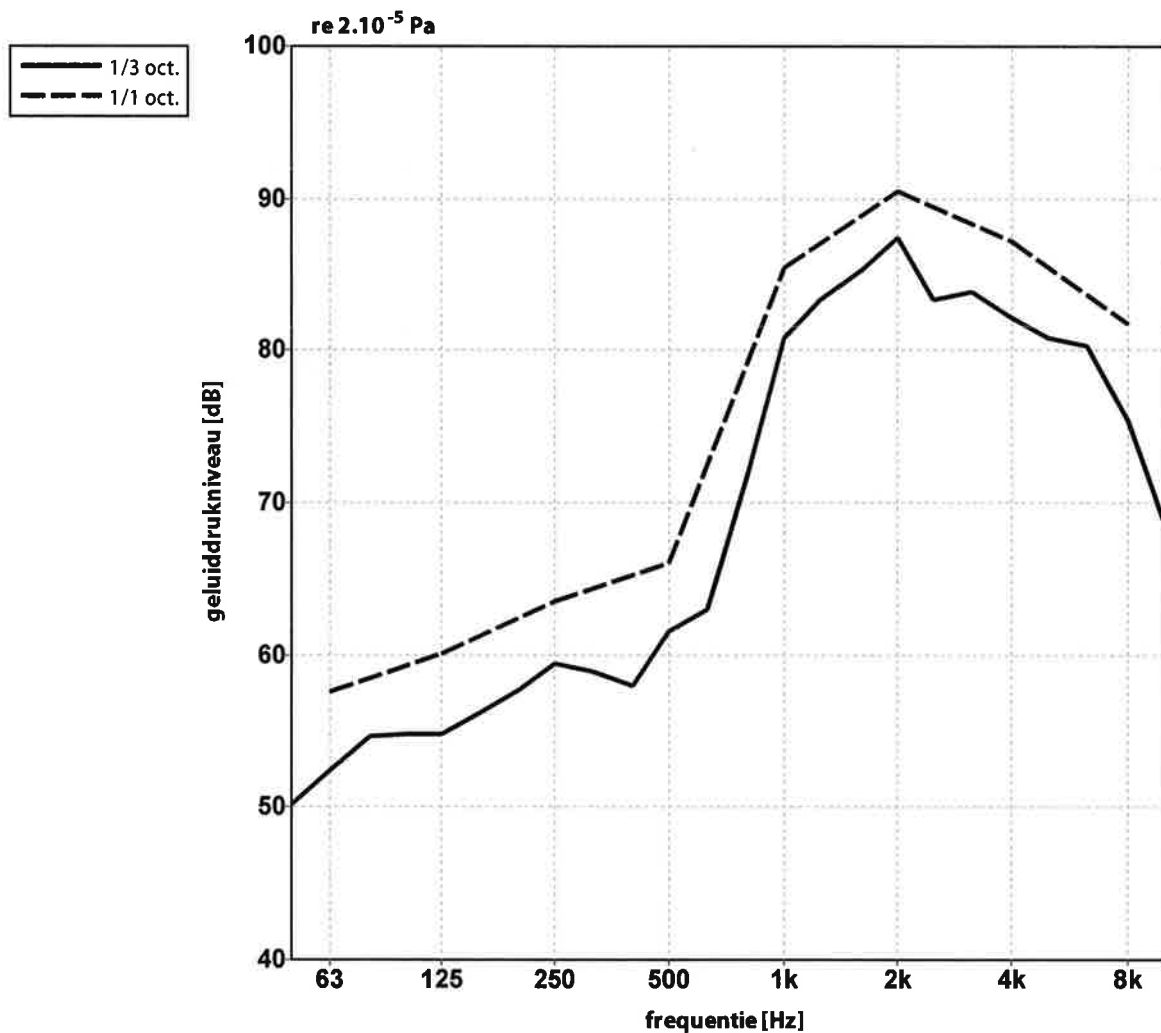
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	51,7	55,3	65,1	64,0	67,8	70,2	66,5	61,8	dB
	51,0	58,4	63,9	81,7	80,0	69,0	66,5	62,6	
	51,2	59,7	64,4	79,8	68,1	66,8	65,2	60,7	
1/1 oct.	56,1	62,9	69,3	83,9	80,5	73,7	70,9	66,5	dB

## Binnenniveau bedrijfshal, slijpwerkzaamheden

meetdatum 07-06-2016

Leq : 93,1 dB(LIN) 94,0 dB(A)



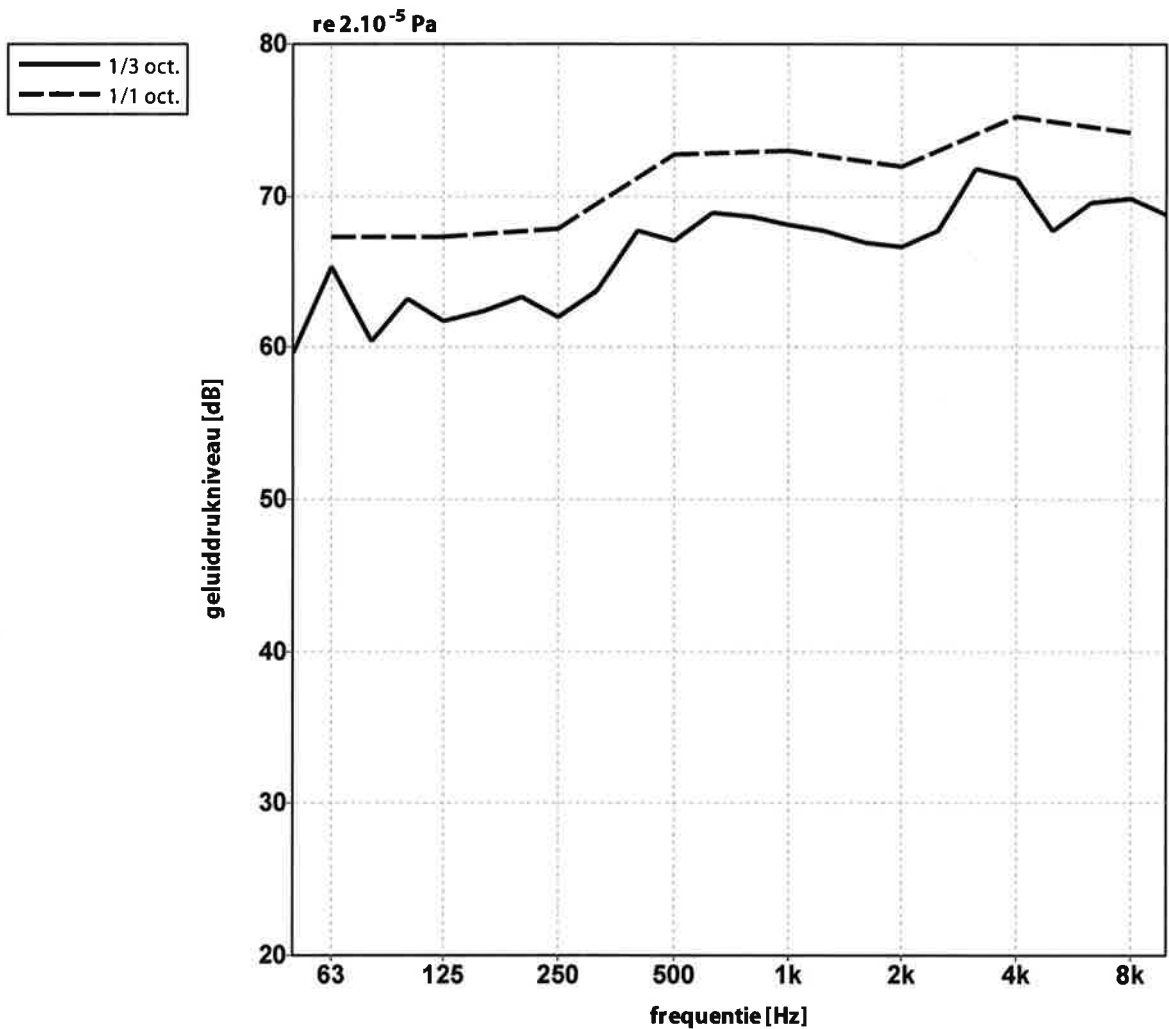
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	50,2	54,8	57,7	58,0	72,0	85,3	83,9	80,3	
	52,4	54,8	59,4	61,6	80,8	87,5	82,1	75,4	dB
	54,7	56,2	58,9	63,0	83,3	83,3	80,9	68,7	
1/1 oct.	57,6	60,1	63,5	66,1	85,4	90,5	87,2	81,7	dB

## Binnenniveau bedrijfshal, watersnijder

meetdatum 04-04-2012

Leq : 81,3 dB(LIN) 80,2 dB(A)



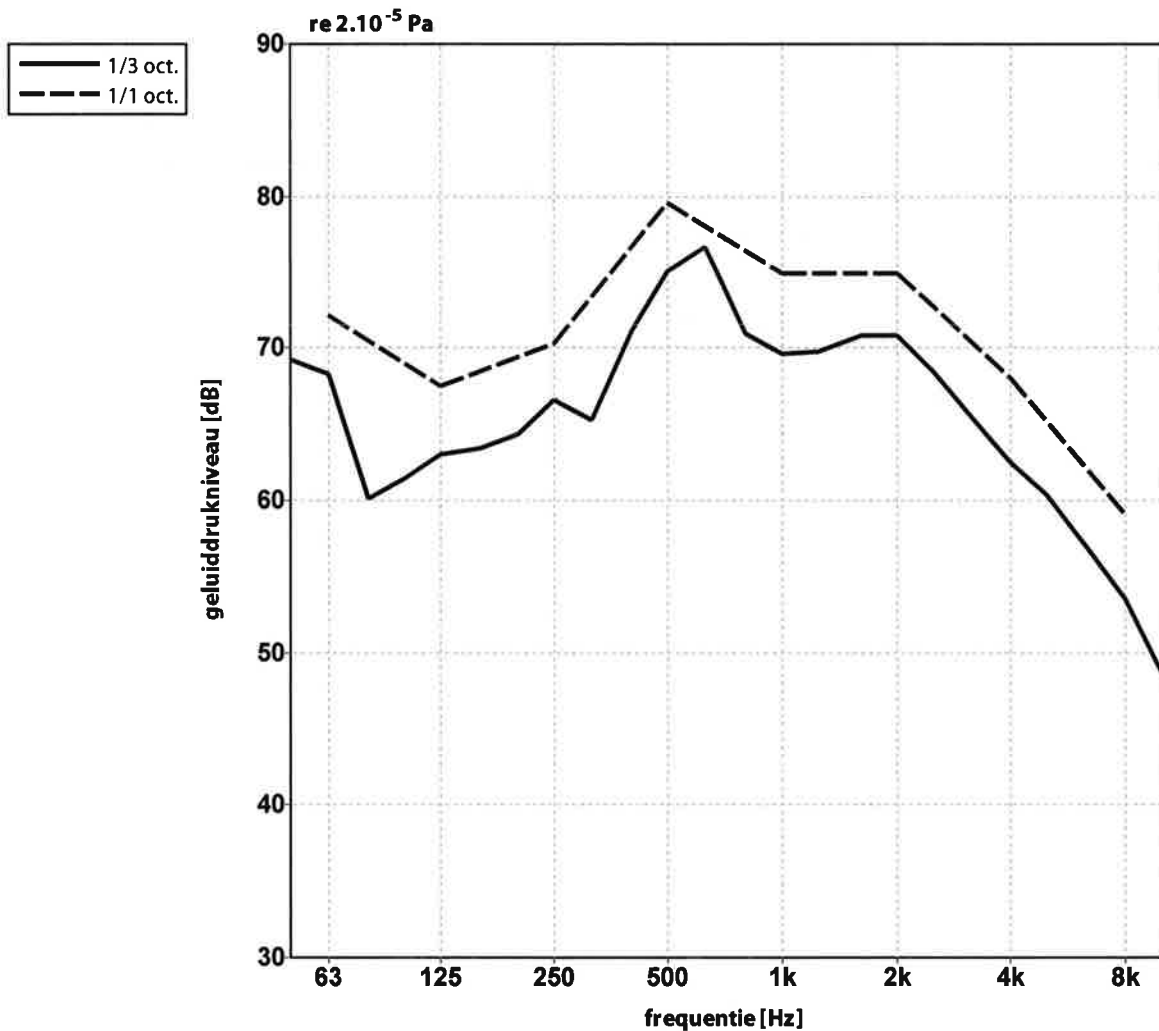
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	59,6	63,2	63,4	67,7	68,7	66,9	71,8	69,5	dB
	65,3	61,8	62,0	67,1	68,1	66,7	71,1	69,8	
	60,4	62,4	63,7	68,9	67,7	67,7	67,7	68,8	
1/1 oct.	<b>67,3</b>	<b>67,3</b>	<b>67,9</b>	<b>72,7</b>	<b>73,0</b>	<b>71,9</b>	<b>75,3</b>	<b>74,2</b>	dB

## Heftruck op 5 m

meetdatum 07-06-2016

Leq : 87,8 dB(LIN) 80,9 dB(A)



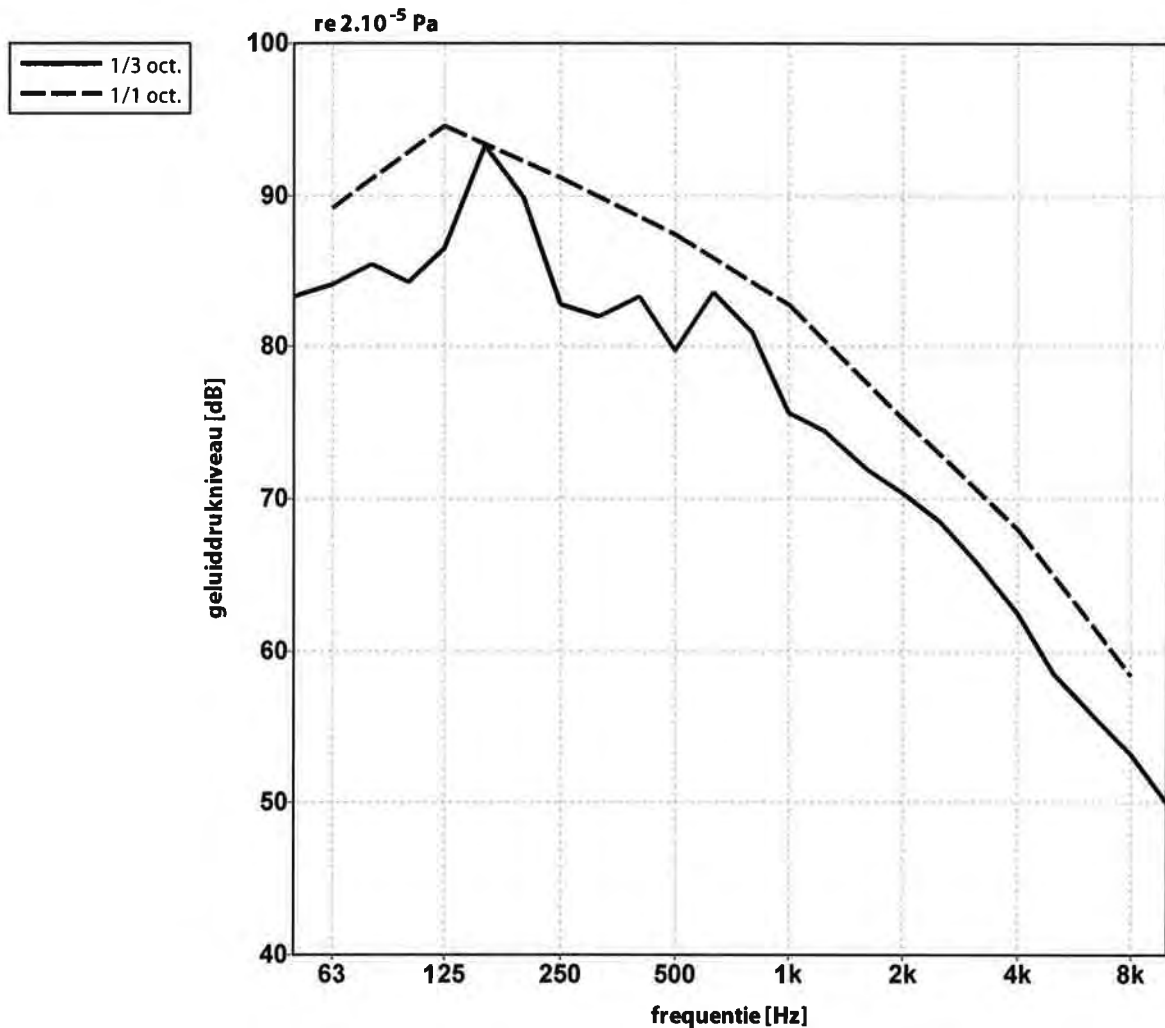
Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	69,3	61,4	64,4	71,1	71,0	70,9	65,6	57,1	
	68,3	63,0	66,6	75,1	69,6	70,9	62,5	53,5	dB
	60,1	63,5	65,3	76,6	69,8	68,4	60,4	48,6	
1/1 oct.	<b>72,1</b>	<b>67,5</b>	<b>70,3</b>	<b>79,6</b>	<b>74,9</b>	<b>75,0</b>	<b>68,1</b>	<b>59,1</b>	<b>dB</b>

## Afblaas lasdampafzuiging op 1,5 m

meetdatum 07-06-2016

Leq : 97,9 dB(LIN) 88,4 dB(A)



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

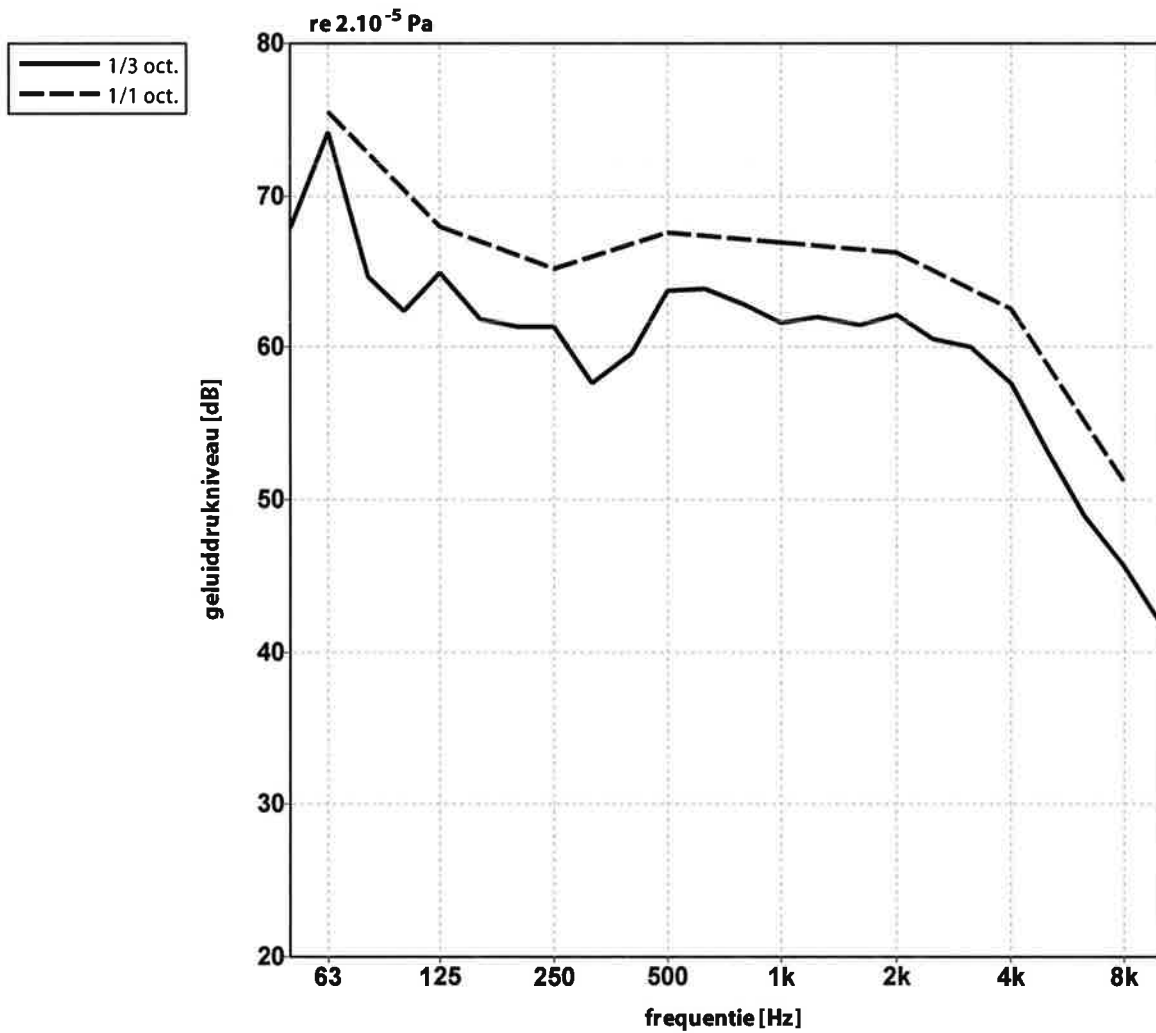
freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	83,4	84,3	89,8	83,4	81,0	72,0	65,8	55,8	
	84,2	86,5	82,8	79,8	75,7	70,4	62,5	53,2	dB
	85,4	93,3	82,0	83,6	74,5	68,5	58,5	50,0	
1/1 oct.	89,2	94,6	91,2	87,4	82,8	75,3	68,0	58,4	dB



## Zuigwagen op 12 m

meetdatum 10-06-2016

Leq : 79,1 dB(LIN) 71,9 dB(A)



Leq getalwaarden behorend bij grafiek:

freq.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Hz
1/3 oct.	67,9	62,4	61,4	59,6	62,8	61,5	60,1	49,0	
	74,2	64,9	61,3	63,8	61,6	62,1	57,6	45,6	dB
	64,7	61,9	57,6	63,9	62,0	60,6	53,3	42,0	
1/1 oct.	75,5	68,0	65,2	67,6	66,9	66,2	62,6	51,2	dB

**Bijlage 2**

**Bronsterkteberekeningen**

**PEUTZ**

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur voorgevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	185,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	28,2	38,1	46,6	61,6	58,2	52,6	49,2	42,3	63,8

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Muur voorgevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	185,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	--
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	45,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	38,5	42,2	46,3	51,4	48,6	39,8	43,0	49,8	56,0

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing voorgevel d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	29,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	28,1	39,0	52,5	63,5	59,1	62,5	59,1	52,2	67,8

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing voorgevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	29,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	38,4	43,1	52,2	53,3	49,5	49,7	52,9	49,7	59,5

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur geopend									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	22,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	43,9	59,8	72,3	92,3	94,9	98,3	94,9	88,0	101,9

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter hoog d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB (A)]	:	--	34,7	44,6	53,1	69,1	70,7	79,1	71,7	59,8	80,7

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter hoog an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	45,0	48,7	52,8	58,9	61,1	66,3	65,5	57,3	70,3

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter laag d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	200,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	37,5	47,4	55,9	71,9	73,5	81,9	74,5	62,6	83,5

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating achter laag an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	200,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	--	47,8	51,5	55,6	61,7	63,9	69,1	68,3	60,1	73,1

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Muur achtergevel d										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	:										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	120,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--	
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--	
Lw [dB(A)]	:	--	26,3	36,2	44,7	59,7	56,3	50,7	47,3	40,4	62,0	

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Muur achtergevel an										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	:										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	120,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	--	
Isolatie [dB]	:	0,0	25,0	31,0	35,0	40,0	46,0	55,0	55,0	55,0	--	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--	
Lw [dB(A)]	:	--	36,6	40,3	44,4	49,5	46,7	37,9	41,1	37,9	53,1	

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Beglazing achtergevel d										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	:										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	16,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4	
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--	
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--	
Lw [dB(A)]	:	--	25,5	36,4	49,9	60,9	56,5	59,9	56,5	49,6	65,2	

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Beglazing achtergevel an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	16,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	35,8	40,5	49,6	50,7	46,9	47,1	50,3	47,1	56,9

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Rooster achtergevel (2 stuks) d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	--
Isolatie [dB]	:	0,0	2,0	5,0	4,0	8,0	11,0	13,0	12,0	10,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	30,8	43,7	57,2	73,2	72,8	74,2	71,8	66,9	79,4

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Rooster achtergevel (2 stuks) an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	1,70									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	--
Isolatie [dB]	:	0,0	2,0	5,0	4,0	8,0	11,0	13,0	12,0	10,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	41,1	47,8	56,9	63,0	63,2	61,4	65,6	64,4	70,9

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakraam achter d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	22,0	32,9	46,4	57,4	53,0	56,4	53,0	46,1	61,6

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakraam achter an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	7,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	--
Isolatie [dB]	:	12,0	17,0	22,0	21,0	30,0	37,0	37,0	37,0	37,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	32,3	37,0	46,1	47,2	43,4	43,6	46,8	43,6	53,3

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur beitsruimte d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	:									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	26,0	40,9	54,4	69,4	69,0	73,4	60,0	55,1	76,1



## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Roldeur beitsruimte an									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	9,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	--
Isolatie [dB]	:	0,0	14,0	15,0	14,0	19,0	22,0	21,0	31,0	29,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	36,3	45,0	54,1	59,2	59,4	60,6	53,8	52,6	65,6

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	2,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Isolatie [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	33,5	49,4	61,9	81,9	84,5	87,9	84,5	77,6	91,5

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016									
Bronnaam	:	Dakbeplating voor d									
MeetDatum	:	7-6-2016									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Opp. meetv [m²]	:	104,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	--	31,5	47,4	59,9	79,9	82,5	85,9	82,5	75,6	89,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	--
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--
Lw [dB(A)]	:	--	34,7	44,6	53,1	69,1	70,7	79,1	71,7	59,8	80,7

## II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Dakbeplating voor an										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Opp. meetv [m²]	:	104,00										
Cd [dB]	:	4										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	41,8	51,5	59,6	69,7	72,9	73,1	76,3	73,1	80,5	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
10log(S) [dB]	:	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	--	
Isolatie [dB]	:	0,0	16,0	22,0	26,0	30,0	31,0	26,0	30,0	35,0	--	
DI [dB]	:	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	--	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	45,0	48,7	52,8	58,9	61,1	66,3	65,5	57,3	70,3	

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Zuigwagen										
MeetDatum	:	10-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	12,00										
Meethoogte [m]	:	3,00										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	49,3	52,3	56,3	64,8	66,9	67,4	63,6	50,6	72,2	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	75,9	82,9	86,9	95,4	97,5	98,0	94,2	81,2	102,7	

## II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Renovatie 2016										
Bronnaam	:	Heftruck										
MeetDatum	:	7-6-2016										
Meetduur	:	: :										
Type geluid	:	Continu										
Temperatuur [°C]	:	--										
Windsnelheid [m/s]	:	--										
Hoek windricht [°]	:	--										
RV [%]	:	--										
Alu conform	:	HMRI-II.8										
Bronhoogte [m]	:	1,00										
Meetafstand [m]	:	5,00										
Meethoogte [m]	:	2,00										
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)	
Lp [dB (A)]	:	--	44,8	52,3	62,0	76,9	74,9	76,1	69,2	58,5	81,2	
Achtergr [dB (A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	--	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	--	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	--	
Lw [dB (A)]	:	--	63,8	75,3	85,0	99,9	97,9	99,1	92,2	81,5	104,2	

**Bijlage 3      Rekenmodel  
beoordelingsniveau**



# Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. lk
5	woning derden	100137,25	405870,37	7,00	0,00	0,80
11	bedrijfsgebouw	100146,20	405953,83	5,00	0,00	0,80
13	PRS hal 2	100213,73	406016,41	5,50	0,00	0,80
14	PRS hal 3	100201,75	406002,92	5,00	0,00	0,80
15	PRS trafohuis	100230,90	405984,60	5,00	0,00	0,80
16	omliggende bebouwing	100144,51	406028,62	7,00	0,00	0,80
18	omliggende bedrijfsbebouwing	100186,77	406097,20	4,00	0,00	0,80
19	omliggende bedrijfsbebouwing	100198,59	406090,49	8,00	0,00	0,80
20	omliggende bedrijfsbebouwing	100174,33	405980,93	8,00	0,00	0,80
21	omliggende bedrijfsbebouwing	100262,94	406038,96	6,00	0,00	0,80
22	omliggende bedrijfsbebouwing	100253,71	406024,56	6,00	0,00	0,80
24	omliggende bedrijfsbebouwing	100220,47	406127,89	6,00	0,00	0,80
50	Weegbreestraat 22-27	100127,88	406100,38	8,50	0,00	0,80
51	Weegbreestraat 5-17	100120,79	406107,14	8,50	0,00	0,80
52		100087,33	406030,42	8,50	0,00	0,80
53		100053,09	406005,54	8,50	0,00	0,80
54		100051,90	405998,24	8,50	0,00	0,80
55		100321,38	406120,54	6,00	0,00	0,80
70	woning Huizersdijk 16	100278,52	406054,81	8,00	0,00	0,80
71	loods	100277,06	406086,62	6,00	0,00	0,80
75	uitbouw tbv container	100233,90	405990,01	6,00	0,00	0,80
76	Opslagloods Red River	100252,70	405882,80	4,50	0,00	0,80
78	Kantoor Red River	100210,35	405861,45	4,00	0,00	0,80
79	Bedrijfshal Red River	100224,31	405838,54	9,50	0,00	0,80
80	Loods	100169,20	405791,38	5,00	0,00	0,80
81		100104,10	405704,00	7,50	0,00	0,80
82		100106,60	405694,10	3,00	0,00	0,80
83		100096,30	405689,60	6,00	0,00	0,80
84	8 m	100353,41	406120,22	0,00	0,00	0,80
87		100319,42	405916,36	7,50	0,00	0,80
88		100289,82	405866,08	7,50	0,00	0,80
89		100260,83	405815,48	7,50	0,00	0,80
90		100243,38	405768,04	7,50	0,00	0,80
91		100213,90	405717,85	7,50	0,00	0,80
92		100319,36	405925,83	3,00	0,00	0,80
93		100289,22	405876,19	3,00	0,00	0,80
94		100267,49	405821,34	3,00	0,00	0,80
95		100232,91	405778,35	3,00	0,00	0,80
96		100201,99	405724,53	3,00	0,00	0,80
97		100294,15	405887,97	7,00	0,00	0,80
98		100277,46	405859,64	7,00	0,00	0,80
99		100246,29	405780,85	7,00	0,00	0,80
100		100206,17	405737,03	7,00	0,00	0,80
101		100096,10	405764,92	7,00	0,00	0,80
102		100104,12	405798,45	7,00	0,00	0,80
103		100125,69	405792,75	7,00	0,00	0,80
104		100144,40	405826,43	7,00	0,00	0,80
105		100139,97	405850,61	7,00	0,00	0,80
116		100275,34	406118,11	7,00	0,00	0,80
117		100297,52	406101,06	7,00	0,00	0,80
118		100066,03	405781,04	7,00	0,00	0,80
119		100074,82	405781,09	7,00	0,00	0,80
120		100089,00	405792,69	7,00	0,00	0,80
121		100096,61	405832,03	7,00	0,00	0,80
122		100095,63	405817,33	3,00	0,00	0,80
123		100105,37	405846,80	7,50	0,00	0,80
124		100097,24	405895,09	7,50	0,00	0,80
125		100080,87	405866,33	7,50	0,00	0,80
126		100377,37	405865,68	7,50	0,00	0,80
127		100406,15	405879,15	7,50	0,00	0,80
128		100426,57	405917,38	7,50	0,00	0,80
129		100432,54	405925,52	7,50	0,00	0,80
145	silos	100229,06	405860,14	12,00	0,00	0,80
200	Rotako productiehal	100161,53	405874,78	6,50	0,00	0,80
201	Rotako kantoor	100148,71	405873,41	7,00	0,00	0,80

## Invoergegevens

---

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. lk
203	Gebouw	100211,81	405962,21	5,00	0,00	0,80
204	Rotako bedrijfshal	100195,05	405948,58	3,50	0,00	0,80
206	Woning	100111,81	405964,64	6,00	0,00	0,80
207	Woning	100114,54	405939,15	5,00	0,00	0,80
208	Gebouw	100040,92	405927,36	4,00	0,00	0,80

## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Lengte	Cp	Refl.L	Ik
17	nok gebouw	100162,32	405995,91	10,00	0,00	98,96	2 dB		0,00
58	nok prs	100196,80	405994,97	8,00	0,00	38,78	2 dB		0,00
59	nok prs	100208,88	406008,92	7,50	0,00	31,20	2 dB		0,00
62	nok loods	100165,51	405764,07	8,00	0,00	25,11	2 dB		0,00
77	Opslagloods Red River-nok	100243,18	405888,79	11,50	0,00	60,90	2 dB		0,00
202	Rotako productiehal nok	100157,40	405877,59	8,30	0,00	80,24	2 dB		0,00
205	bedrijfsgebouw nok	100134,31	405921,88	8,00	0,00	33,14	2 dB		0,00

## Invoergegevens

---

Model:    beoordelingsniveau  
Groep:    (hoofdgroep)  
          Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Refl.R</u>	<u>lk</u>
17	0,00	
58	0,00	
59	0,00	
62	0,00	
77	0,00	
202	0,00	
205	0,00	

## Invoergegevens

---

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
B1	Groen	100121,42	405884,05	1746,72	1,00
B2	Groen	100109,27	405933,60	561,68	1,00
B3	Groen	100094,99	406019,12	1286,11	1,00



## Invoergegevens

Model:    beoordelingsniveau  
 Groep:    (hoofdgroep)  
           Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
205	Dakbeplating voor d	100196,85	405936,41	7,50	0,00	0,00	360,00
206	Dakbeplating voor d	100186,87	405920,15	7,50	0,00	0,00	360,00
207	Dakbeplating voor d	100177,23	405904,60	7,50	0,00	0,00	360,00
208	Dakbeplating voor d	100167,24	405888,69	7,50	0,00	0,00	360,00
209	Dakbeplating achter hoog d	100192,77	405938,96	7,80	0,00	0,00	360,00
210	Dakbeplating achter hoog d	100182,65	405922,68	7,80	0,00	0,00	360,00
211	Dakbeplating achter hoog d	100173,11	405906,86	7,80	0,00	0,00	360,00
212	Dakbeplating achter hoog d	100163,69	405891,04	7,80	0,00	0,00	360,00
213	Dakraam achter d	100187,05	405936,07	6,70	0,00	0,00	360,00
214	Dakraam achter d	100172,85	405912,96	6,70	0,00	0,00	360,00
215	Dakraam achter d	100159,15	405891,02	6,70	0,00	0,00	360,00
216	Dakbeplating achter laag d	100185,13	405944,28	5,00	0,00	0,00	360,00
217	Dakbeplating achter laag d	100175,85	405928,90	5,00	0,00	0,00	360,00
218	Dakbeplating achter laag d	100165,87	405912,86	5,00	0,00	0,00	360,00
219	Dakbeplating achter laag d	100155,73	405896,25	5,00	0,00	0,00	360,00
220	Muur achtergevel d	100175,76	405938,83	2,00	0,00	0,00	360,00
221	Muur achtergevel d	100155,91	405906,39	2,00	0,00	0,00	360,00
222	Beglazing achtergevel d	100168,56	405926,94	2,00	0,00	0,00	360,00
223	Beglazing achtergevel d	100150,59	405897,65	2,00	0,00	0,00	360,00
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100167,94	405925,94	2,00	0,00	0,00	360,00
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100150,04	405896,83	2,00	0,00	0,00	360,00
227	Roldeur geopend	100199,36	405946,09	3,00	0,00	0,00	360,00
228	Roldeur geopend	100191,16	405922,83	3,00	0,00	0,00	360,00
229	Roldeur geopend	100176,30	405898,64	3,00	0,00	0,00	360,00
230	Afzuiging lasdamp	100201,76	405942,75	7,50	0,00	0,00	360,00
231	Beglazing voorgevel d	100170,21	405888,72	6,00	0,00	0,00	360,00
232	Beglazing voorgevel d	100179,52	405903,88	6,00	0,00	0,00	360,00
233	Beglazing voorgevel d	100188,09	405917,83	6,00	0,00	0,00	360,00
234	Beglazing voorgevel d	100196,12	405930,91	6,00	0,00	0,00	360,00
235	Muur voorgevel d	100173,73	405894,47	3,70	0,00	0,00	360,00
236	Muur voorgevel d	100193,73	405927,03	3,70	0,00	0,00	360,00
237	Roldeur beitsruimte d	100190,37	405951,64	2,00	0,00	0,00	360,00
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	100190,92	405945,17	9,00	0,00	0,00	360,00
241	Roosters beits-/passiveerruimte	100182,77	405950,32	2,00	0,00	0,00	360,00
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100171,34	405890,56	6,00	0,00	0,00	360,00
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100177,98	405901,38	6,00	0,00	0,00	360,00
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100184,65	405912,23	6,00	0,00	0,00	360,00
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100192,28	405924,65	6,00	0,00	0,00	360,00
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100198,33	405934,51	6,00	0,00	0,00	360,00
255	Kooiaap	100213,76	405937,21	1,00	0,00	0,00	360,00
256	Kooiaap	100192,57	405901,57	1,00	0,00	0,00	360,00
257	Zuigwagen	100178,01	405896,62	1,00	0,00	0,00	360,00
258	Heftruck	100183,27	405897,12	1,00	0,00	0,00	360,00
259	Heftruck	100197,67	405922,39	1,00	0,00	0,00	360,00
260	Heftruck	100212,93	405941,88	1,00	0,00	0,00	360,00
261	Heftruck	100197,70	405962,69	1,00	0,00	0,00	360,00
262	Heftruck storten metaal in container	100207,49	405967,77	1,50	0,00	0,00	360,00
265	Kraan of autolaadkraan	100205,80	405926,93	2,00	0,00	0,00	360,00
266	Kraan of autolaadkraan	100208,95	405956,68	2,00	0,00	0,00	360,00
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	100220,01	405952,89	1,50	0,00	0,00	360,00
305	Dakbeplating voor an	100196,97	405935,84	7,50	0,00	0,00	360,00
306	Dakbeplating voor an	100186,99	405919,58	7,50	0,00	0,00	360,00
307	Dakbeplating voor an	100177,35	405904,03	7,50	0,00	0,00	360,00
308	Dakbeplating voor an	100167,36	405888,12	7,50	0,00	0,00	360,00
309	Dakbeplating achter hoog an	100192,66	405938,50	7,80	0,00	0,00	360,00
310	Dakbeplating achter hoog an	100182,54	405922,22	7,80	0,00	0,00	360,00
311	Dakbeplating achter hoog an	100173,00	405906,40	7,80	0,00	0,00	360,00
312	Dakbeplating achter hoog an	100163,58	405890,58	7,80	0,00	0,00	360,00
313	Dakraam achter an	100187,05	405935,50	6,70	0,00	0,00	360,00
314	Dakraam achter an	100172,85	405912,39	6,70	0,00	0,00	360,00
315	Dakraam achter an	100159,15	405890,45	6,70	0,00	0,00	360,00
316	Dakbeplating achter laag an	100184,93	405943,78	5,00	0,00	0,00	360,00
317	Dakbeplating achter laag an	100175,74	405928,44	5,00	0,00	0,00	360,00
318	Dakbeplating achter laag an	100165,76	405912,40	5,00	0,00	0,00	360,00
319	Dakbeplating achter laag an	100155,62	405895,79	5,00	0,00	0,00	360,00

# Bijlage 3 Rekenmodel beoordelingsniveau



## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
205	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
206	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
207	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
208	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
209	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
210	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
211	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
212	Nee	100,000	50,003	12,503	34,67	44,57	53,07	69,07	70,67	79,07	71,67	59,77
213	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
214	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
215	Nee	100,000	50,003	12,503	21,95	32,85	46,35	57,35	52,95	56,35	52,95	46,05
216	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
217	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
218	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
219	Nee	100,000	50,003	12,503	37,51	47,41	55,91	71,91	73,51	81,91	74,51	62,61
220	Ja	100,000	50,003	12,503	26,29	36,19	44,69	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39
221	Ja	100,000	50,003	12,503	26,29	36,19	44,69	59,69	56,29	50,69	47,29	40,39
222	Ja	100,000	50,003	12,503	25,54	36,44	49,94	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64
223	Ja	100,000	50,003	12,503	25,54	36,44	49,94	60,94	56,54	59,94	56,54	49,64
225	Ja	100,000	50,003	12,503	30,80	43,70	57,20	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90
226	Ja	100,000	50,003	12,503	30,80	43,70	57,20	73,20	72,80	74,20	71,80	66,90
227	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
228	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
229	Ja	25,003	12,503	6,252	43,92	59,82	72,32	92,32	94,92	98,32	94,92	88,02
230	Nee	100,000	50,003	12,503	72,01	90,01	86,91	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21
231	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
232	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
233	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
234	Ja	100,000	50,003	12,503	28,12	39,02	52,52	63,52	59,12	62,52	59,12	52,22
235	Ja	100,000	50,003	12,503	28,17	38,07	46,57	61,57	58,17	52,57	49,17	42,27
236	Ja	100,000	50,003	12,503	28,17	38,07	46,57	61,57	58,17	52,57	49,17	42,27
237	Ja	100,000	50,003	12,503	26,04	40,94	54,44	69,44	69,04	73,44	60,04	55,14
240	Nee	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
241	Ja	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
245	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
246	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
247	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
248	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
249	Ja	100,000	50,003	12,503	33,51	49,41	61,91	81,91	84,51	87,91	84,51	77,61
255	Nee	2,084	--	--	84,00	88,00	93,00	98,00	101,00	101,00	93,00	83,00
256	Nee	2,084	--	--	84,00	88,00	93,00	98,00	101,00	101,00	93,00	83,00
257	Nee	25,003	--	--	75,88	82,88	86,88	95,38	97,48	97,98	94,18	81,18
258	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
259	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
260	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
261	Nee	4,169	3,126	0,787	63,77	75,27	84,97	99,87	97,87	99,07	92,17	81,47
262	Nee	0,025	--	--	86,59	98,49	99,89	106,79	109,29	108,59	106,59	98,59
265	Nee	12,503	--	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00
266	Nee	12,503	--	--	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	102,00	94,00	84,00
270	Nee	25,003	--	--	65,00	80,00	86,00	95,00	96,00	99,00	93,00	81,00
305	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
306	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
307	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
308	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
309	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
310	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
311	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
312	Nee	--	50,003	87,498	44,97	48,67	52,77	58,87	61,07	66,27	65,47	57,27
313	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
314	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
315	Nee	--	50,003	87,498	32,25	36,95	46,05	47,15	43,35	43,55	46,75	43,55
316	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
317	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
318	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11
319	Nee	--	50,003	87,498	47,81	51,51	55,61	61,71	63,91	69,11	68,31	60,11

## Invoergegevens

---

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr</u>	<u>Totaal</u>
205		80,66
206		80,66
207		80,66
208		80,66
209		80,66
210		80,66
211		80,66
212		80,66
213		61,63
214		61,63
215		61,63
216		83,50
217		83,50
218		83,50
219		83,50
220		61,97
221		61,97
222		65,22
223		65,22
225		79,39
226		79,39
227		101,86
228		101,86
229		101,86
230		93,24
231		67,80
232		67,80
233		67,80
234		67,80
235		63,85
236		63,85
237		76,08
240		83,27
241		83,27
245		91,45
246		91,45
247		91,45
248		91,45
249		91,45
255		105,63
256		105,63
257		102,74
258		104,16
259		104,16
260		104,16
261		104,16
262		114,39
265		106,63
266		106,63
270		102,48
305		70,27
306		70,27
307		70,27
308		70,27
309		70,27
310		70,27
311		70,27
312		70,27
313		53,28
314		53,28
315		53,28
316		73,11
317		73,11
318		73,11
319		73,11

## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
320	Muur achtergevel an	100175,39	405938,23	2,00	0,00	0,00	360,00
321	Muur achtergevel an	100155,54	405905,79	2,00	0,00	0,00	360,00
322	Beglazing achtergevel an	100168,19	405926,34	2,00	0,00	0,00	360,00
323	Beglazing achtergevel an	100150,22	405897,05	2,00	0,00	0,00	360,00
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100167,57	405925,34	2,00	0,00	0,00	360,00
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100149,67	405896,23	2,00	0,00	0,00	360,00
331	Beglazing voorgevel an	100170,52	405889,21	6,00	0,00	0,00	360,00
332	Beglazing voorgevel an	100179,83	405904,37	6,00	0,00	0,00	360,00
333	Beglazing voorgevel an	100188,40	405918,32	6,00	0,00	0,00	360,00
334	Beglazing voorgevel an	100196,43	405931,39	6,00	0,00	0,00	360,00
335	Muur voorgevel an	100174,12	405895,10	3,70	0,00	0,00	360,00
336	Muur voorgevel an	100194,11	405927,65	3,70	0,00	0,00	360,00
337	Roldeur beitsruimte an	100190,90	405951,33	2,00	0,00	0,00	360,00

## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
320	Ja	--	50,003	87,498	36,59	40,29	44,39	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89
321	Ja	--	50,003	87,498	36,59	40,29	44,39	49,49	46,69	37,89	41,09	37,89
322	Ja	--	50,003	87,498	35,84	40,54	49,64	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14
323	Ja	--	50,003	87,498	35,84	40,54	49,64	50,74	46,94	47,14	50,34	47,14
325	Ja	--	50,003	87,498	41,10	47,80	56,90	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40
326	Ja	--	50,003	87,498	41,10	47,80	56,90	63,00	63,20	61,40	65,60	64,40
331	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
332	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
333	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
334	Ja	--	50,003	87,498	38,42	43,12	52,22	53,32	49,52	49,72	52,92	49,72
335	Ja	--	50,003	87,498	38,47	42,17	46,27	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77
336	Ja	--	50,003	87,498	38,47	42,17	46,27	51,37	48,57	39,77	42,97	49,77
337	Ja	--	50,003	87,498	36,34	45,04	54,14	59,24	59,44	60,64	53,84	52,64

## Invoergegevens

---

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
320		53,09
321		53,09
322		56,87
323		56,87
325		70,94
326		70,94
331		59,45
332		59,45
333		59,45
334		59,45
335		56,01
336		56,01
337		65,56

## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
250	Vrachtauto's	100207,37	405912,42	1,00	0,00	74,39	8	2
251	Vrachtauto's	100207,15	405911,47	1,00	0,00	46,17	8	--
252	Bestelauto's	100207,04	405910,62	0,75	0,00	46,38	20	2
253	Kraan	100208,50	405912,82	1,00	0,00	70,48	2	--
254	Bestelauto's	100207,92	405912,89	0,75	0,00	71,07	10	2
255	Personenauto's	100180,17	405864,71	0,75	0,00	12,52	20	--
256	Personenauto's	100207,14	405910,22	0,75	0,00	44,36	30	6

## Invoergegevens

Model: beoordelingsniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
250	2	10	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71
251	--	10	82,00	86,00	91,00	96,00	100,00	98,00	91,00	81,00	103,71
252	2	10	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
253	--	5	85,00	89,00	94,00	99,00	102,00	100,00	94,00	84,00	106,04
254	2	10	68,00	75,00	80,00	86,00	88,00	87,00	81,00	71,00	92,57
255	--	10	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57
256	6	10	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00	84,00	78,00	68,00	89,57



## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: beoordelingsniveau  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	1,50	49,4	46,2	42,2	52,2	60,5
01_B	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	5,00	51,4	48,2	44,1	54,1	64,8
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	49,4	46,7	42,8	52,8	59,9
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	51,6	48,6	44,7	54,7	65,0
03_A	Woning Melassestraat 4	1,50	48,0	44,5	40,7	50,7	62,9
03_B	Woning Melassestraat 4	5,00	50,2	46,0	42,0	52,0	65,2
04_A	Woning Kristallaan 27	1,50	41,9	36,9	32,9	42,9	60,0
04_B	Woning Kristallaan 27	5,00	48,7	42,8	39,1	49,1	65,9
05_A	Bovenwoning Kristallaan 25	6,00	38,5	34,0	29,6	39,6	54,8
07_A	Woning Gen. Allenweg 26	1,50	31,4	25,8	21,0	31,4	50,9
07_B	Woning Gen. Allenweg 26	5,00	37,4	33,1	28,8	38,8	54,3
08_A	Woning Gen. Allenweg 22	1,50	32,9	27,2	22,3	32,9	52,3
08_B	Woning Gen. Allenweg 22	5,00	37,8	32,9	28,1	38,1	55,0
09_A	Woning Gen. Allenweg 18	1,50	49,9	44,7	39,8	49,9	69,5
09_B	Woning Gen. Allenweg 18	5,00	51,4	45,7	40,9	51,4	68,8
10_A	Woning Gen. Allenweg 12	1,50	49,5	44,1	39,3	49,5	65,3
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	50,6	45,4	40,6	50,6	65,0
11_A	Woning Gen. Allenweg 8	1,50	42,9	34,1	29,1	42,9	61,1
11_B	Woning Gen. Allenweg 8	5,00	44,5	36,8	31,8	44,5	62,6
12_A	Woning Pinksterbloemstraat 2	1,50	40,0	36,6	33,3	43,3	55,8
12_B	Woning Pinksterbloemstraat 2	5,00	42,1	38,6	35,1	45,1	56,2
13_A	Woning Lammergors 27	1,50	42,0	37,0	32,9	42,9	58,4
13_B	Woning Lammergors 27	5,00	43,7	38,3	33,7	43,7	58,5

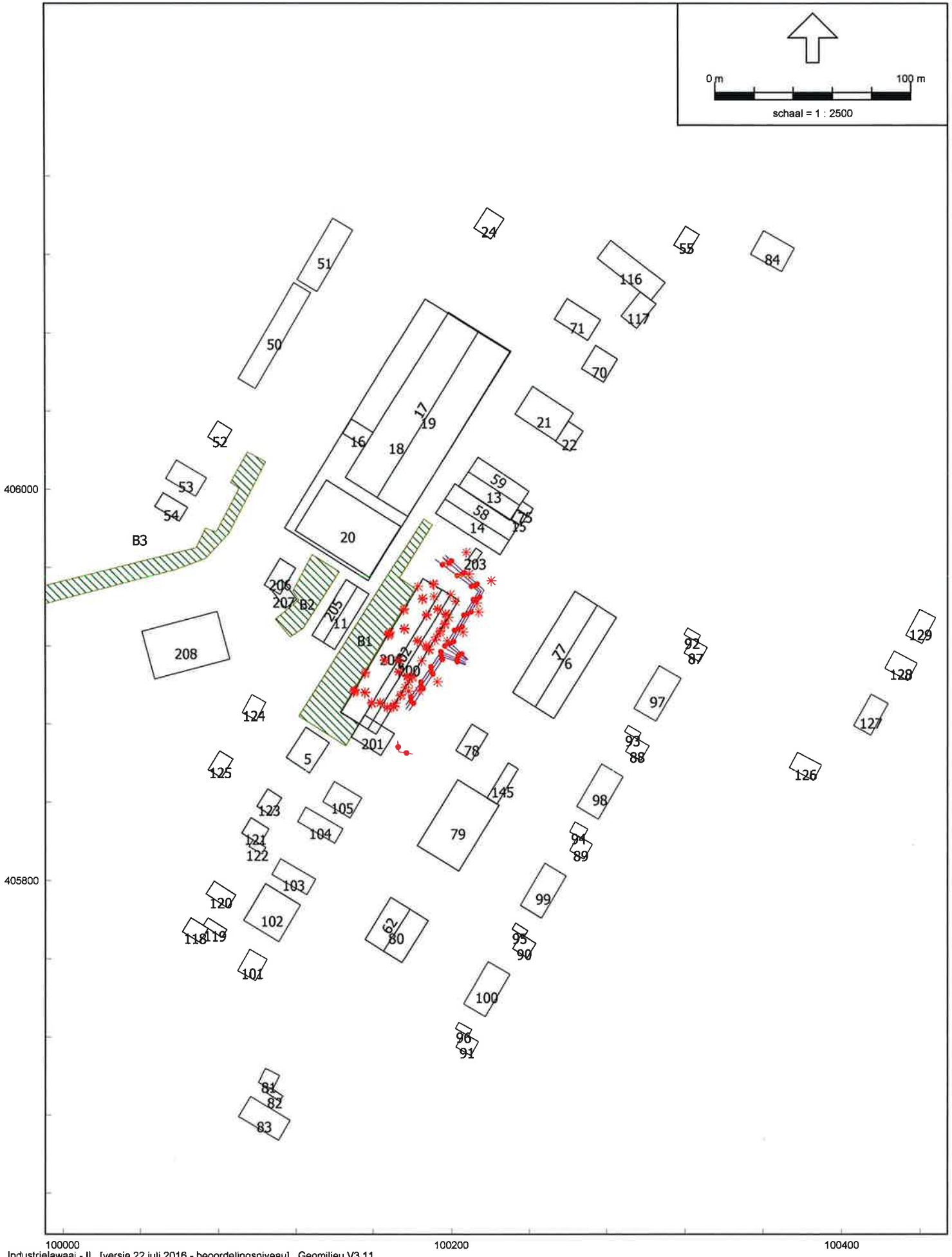
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten

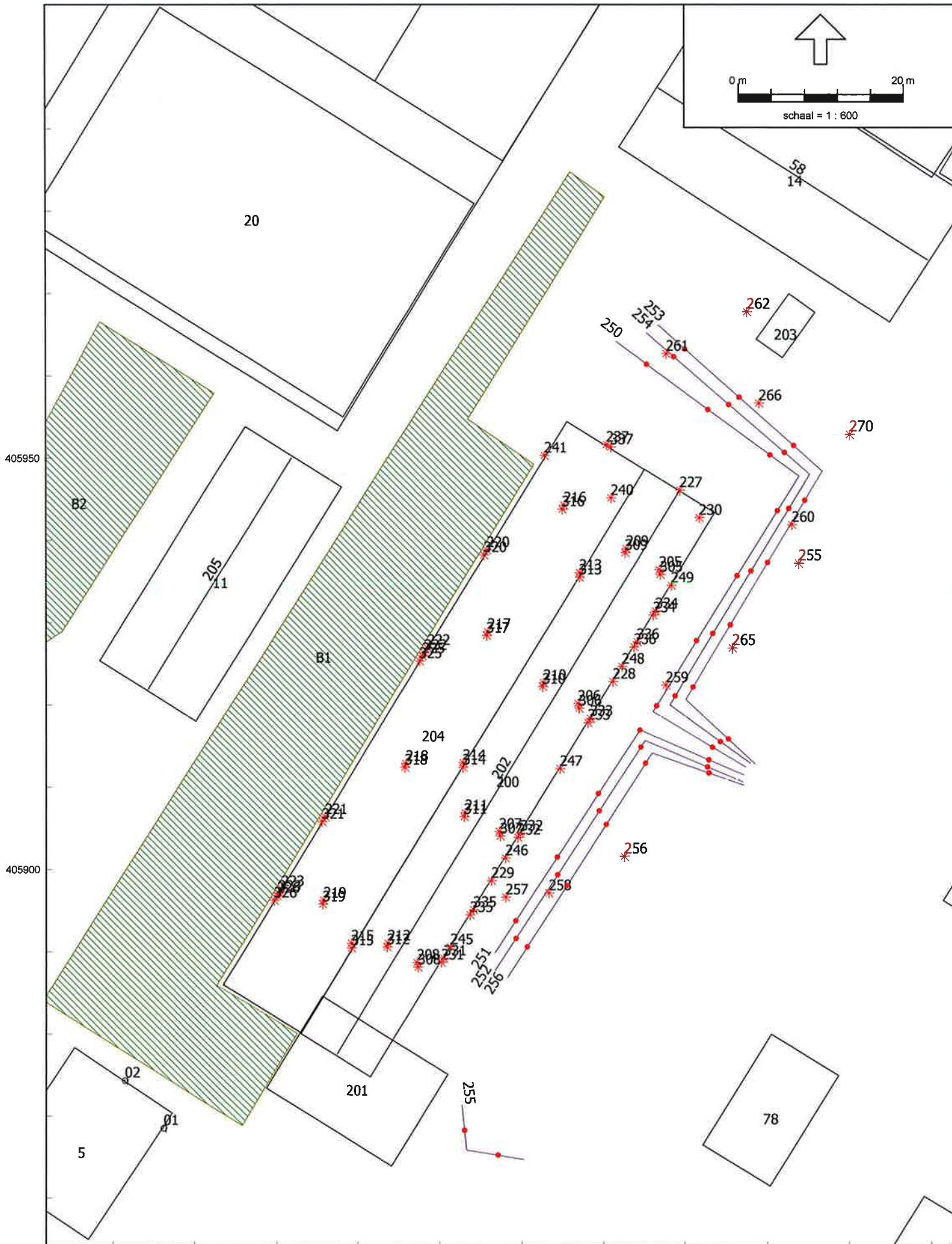
Rapport: Resultatentabel  
 Model: beoordelingsniveau  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	49,4	46,7	42,8	52,8	59,9
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	44,7	41,7	35,7	46,7	44,7
319	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	31,1	33,5	43,5	34,1
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	32,4	32,4	32,4	42,4	32,4
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	39,5	36,5	30,4	41,5	39,5
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	38,8	35,8	29,8	40,8	38,8
226	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	38,8	35,8	29,7	40,8	38,8
326	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	27,3	29,7	39,7	30,3
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	28,6	28,6	28,6	38,6	31,7
229	Roldeur geopend	3,00	34,6	31,6	28,6	38,6	41,2
318	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	25,8	28,2	38,2	28,8
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	36,0	33,0	27,0	38,0	36,4
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	35,8	32,8	26,8	37,8	35,8
312	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	25,1	27,6	37,5	28,1
227	Roldeur geopend	3,00	32,6	29,6	26,6	36,6	41,3
230	Afzuiging lasdamp	7,50	33,6	30,6	24,6	35,6	34,0
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	33,3	30,2	24,2	35,2	33,3
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	32,8	29,8	23,8	34,8	34,1
317	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	22,3	24,7	34,7	25,7
311	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	22,1	24,5	34,5	25,1
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	31,2	28,2	22,2	33,2	31,2
261	Heftruck	1,00	29,3	28,1	22,1	33,0	47,0
257	Zuigwagen	1,00	32,5	--	--	32,5	41,1
310	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	19,5	21,9	31,9	22,5
316	Dakbeplating achter laag an	5,00	--	19,0	21,5	31,5	23,3
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	29,3	26,3	20,2	31,3	29,3
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	29,0	26,0	20,0	31,0	29,0
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	30,9	--	--	30,9	43,0
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	28,9	25,9	19,8	30,9	31,1
258	Heftruck	1,00	26,9	25,7	19,7	30,7	43,5
309	Dakbeplating achter hoog an	7,80	--	17,3	19,8	29,8	20,4
228	Roldeur geopend	3,00	25,7	22,7	19,7	29,7	33,8
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	2,00	--	17,0	19,4	29,4	22,2
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	26,4	23,4	17,4	28,4	26,4
208	Dakbeplating voor d	7,50	26,4	23,4	17,4	28,4	26,4
206	Dakbeplating voor d	7,50	25,9	22,9	16,9	27,9	25,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	25,9	22,9	16,9	27,9	25,9
259	Heftruck	1,00	22,8	21,5	15,5	26,5	40,0
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	26,4	--	--	26,4	38,9
223	Beglazing achtergevel d	2,00	24,0	21,0	15,0	26,0	24,0
260	Heftruck	1,00	21,9	20,6	14,6	25,6	39,5
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	25,5	--	--	25,5	35,3
308	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,8	15,2	25,2	15,8
323	Beglazing achtergevel an	2,00	--	12,6	15,0	25,0	15,6
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	22,9	19,9	13,9	24,9	23,2
307	Dakbeplating voor an	7,50	--	12,2	14,6	24,6	15,2
256	Kooiaap	1,00	24,3	--	--	24,3	44,2
306	Dakbeplating voor an	7,50	--	11,8	14,2	24,2	14,8
215	Dakraam achter d	6,70	20,7	17,7	11,7	22,7	20,7
255	Kooiaap	1,00	21,9	--	--	21,9	42,5
315	Dakraam achter an	6,70	--	9,0	11,5	21,5	12,0
Rest			26,2	22,7	18,7	28,7	58,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen







**Bijlage 4      Rekenmodel  
maximaal geluidniveau**

**PEUTZ**

# Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. lk
5	woning derden	100137,25	405870,37	7,00	0,00	0,80
11	bedrijfsgebouw	100146,20	405953,83	5,00	0,00	0,80
13	PRS hal 2	100213,73	406016,41	5,50	0,00	0,80
14	PRS hal 3	100201,75	406002,92	5,00	0,00	0,80
15	PRS trafohuis	100230,90	405984,60	5,00	0,00	0,80
16	omliggende bebouwing	100144,51	406028,62	7,00	0,00	0,80
18	omliggende bedrijfsbebouwing	100186,77	406097,20	4,00	0,00	0,80
19	omliggende bedrijfsbebouwing	100198,59	406090,49	8,00	0,00	0,80
20	omliggende bedrijfsbebouwing	100174,33	405980,93	8,00	0,00	0,80
21	omliggende bedrijfsbebouwing	100262,94	406038,96	6,00	0,00	0,80
22	omliggende bedrijfsbebouwing	100253,71	406024,56	6,00	0,00	0,80
24	omliggende bedrijfsbebouwing	100220,47	406127,89	6,00	0,00	0,80
50	Weegbreestraat 22-27	100127,88	406100,38	8,50	0,00	0,80
51	Weegbreestraat 5-17	100120,79	406107,14	8,50	0,00	0,80
52		100087,33	406030,42	8,50	0,00	0,80
53		100053,09	406005,54	8,50	0,00	0,80
54		100051,90	405998,24	8,50	0,00	0,80
55		100321,38	406120,54	6,00	0,00	0,80
70	woning Huizersdijk 16	100278,52	406054,81	8,00	0,00	0,80
71	loods	100277,06	406086,62	6,00	0,00	0,80
75	uitbouw tbv container	100233,90	405990,01	6,00	0,00	0,80
76	Opslagloods Red River	100252,70	405882,80	4,50	0,00	0,80
78	Kantoor Red River	100210,35	405861,45	4,00	0,00	0,80
79	Bedrijfsshal Red River	100224,31	405838,54	9,50	0,00	0,80
80	Loods	100169,20	405791,38	5,00	0,00	0,80
81		100104,10	405704,00	7,50	0,00	0,80
82		100106,60	405694,10	3,00	0,00	0,80
83		100096,30	405689,60	6,00	0,00	0,80
84	8 m	100353,41	406120,22	0,00	0,00	0,80
87		100319,42	405916,36	7,50	0,00	0,80
88		100289,82	405866,08	7,50	0,00	0,80
89		100260,83	405815,48	7,50	0,00	0,80
90		100243,38	405768,04	7,50	0,00	0,80
91		100213,90	405717,85	7,50	0,00	0,80
92		100319,36	405925,83	3,00	0,00	0,80
93		100289,22	405876,19	3,00	0,00	0,80
94		100267,49	405821,34	3,00	0,00	0,80
95		100232,91	405778,35	3,00	0,00	0,80
96		100201,99	405724,53	3,00	0,00	0,80
97		100294,15	405887,97	7,00	0,00	0,80
98		100277,46	405859,64	7,00	0,00	0,80
99		100246,29	405780,85	7,00	0,00	0,80
100		100206,17	405737,03	7,00	0,00	0,80
101		100096,10	405764,92	7,00	0,00	0,80
102		100104,12	405798,45	7,00	0,00	0,80
103		100125,69	405792,75	7,00	0,00	0,80
104		100144,40	405826,43	7,00	0,00	0,80
105		100139,97	405850,61	7,00	0,00	0,80
116		100275,34	406118,11	7,00	0,00	0,80
117		100297,52	406101,06	7,00	0,00	0,80
118		100066,03	405781,04	7,00	0,00	0,80
119		100074,82	405781,09	7,00	0,00	0,80
120		100089,00	405792,69	7,00	0,00	0,80
121		100096,61	405832,03	7,00	0,00	0,80
122		100095,63	405817,33	3,00	0,00	0,80
123		100105,37	405846,80	7,50	0,00	0,80
124		100097,24	405895,09	7,50	0,00	0,80
125		100080,87	405866,33	7,50	0,00	0,80
126		100377,37	405865,68	7,50	0,00	0,80
127		100406,15	405879,15	7,50	0,00	0,80
128		100426,57	405917,38	7,50	0,00	0,80
129		100432,54	405925,52	7,50	0,00	0,80
145	silos	100229,06	405860,14	12,00	0,00	0,80
200	Rotako productiehal	100161,53	405874,78	6,50	0,00	0,80
201	Rotako kantoor	100148,71	405873,41	7,00	0,00	0,80

## Invoergegevens

---

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Refl. 1k
203	Gebouw	100211,81	405962,21	5,00	0,00	0,80
204	Rotako bedrijshal	100195,05	405948,58	3,50	0,00	0,80
206	Woning	100111,81	405964,64	6,00	0,00	0,80
207	Woning	100114,54	405939,15	5,00	0,00	0,80
208	Gebouw	100040,92	405927,36	4,00	0,00	0,80



## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	Lengte	Cp	Refl.L	lk
17	nok gebouw	100162,32	405995,91	10,00	0,00	98,96	2 dB	0,00	
58	nok prs	100196,80	405994,97	8,00	0,00	38,78	2 dB	0,00	
59	nok prs	100208,88	406008,92	7,50	0,00	31,20	2 dB	0,00	
62	nok loods	100165,51	405764,07	8,00	0,00	25,11	2 dB	0,00	
77	Opslagloods Red River-nok	100243,18	405888,79	11,50	0,00	60,90	2 dB	0,00	
202	Rotako productiehal nok	100157,40	405877,59	8,30	0,00	80,24	2 dB	0,00	
205	bedrijfsgebouw nok	100134,31	405921,88	8,00	0,00	33,14	2 dB	0,00	

## Invoergegevens

---

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 1k
17	0,00
58	0,00
59	0,00
62	0,00
77	0,00
202	0,00
205	0,00

## Invoergegevens

---

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
B1	Groen	100121,42	405884,05	1746,72	1,00
B2	Groen	100109,27	405933,60	561,68	1,00
B3	Groen	100094,99	406019,12	1286,11	1,00

# Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
205	Dakbeplating voor d	100196,85	405936,41	7,50	0,00	0,00	360,00
206	Dakbeplating voor d	100186,87	405920,15	7,50	0,00	0,00	360,00
207	Dakbeplating voor d	100177,23	405904,60	7,50	0,00	0,00	360,00
208	Dakbeplating voor d	100167,24	405888,69	7,50	0,00	0,00	360,00
209	Dakbeplating achter hoog d	100192,77	405938,96	7,80	0,00	0,00	360,00
210	Dakbeplating achter hoog d	100182,65	405922,68	7,80	0,00	0,00	360,00
211	Dakbeplating achter hoog d	100173,11	405906,86	7,80	0,00	0,00	360,00
212	Dakbeplating achter hoog d	100163,69	405891,04	7,80	0,00	0,00	360,00
213	Dakraam achter d	100187,05	405936,07	6,70	0,00	0,00	360,00
214	Dakraam achter d	100172,85	405912,96	6,70	0,00	0,00	360,00
215	Dakraam achter d	100159,15	405891,02	6,70	0,00	0,00	360,00
216	Dakbeplating achter laag d	100185,13	405944,28	5,00	0,00	0,00	360,00
217	Dakbeplating achter laag d	100175,85	405928,90	5,00	0,00	0,00	360,00
218	Dakbeplating achter laag d	100165,87	405912,86	5,00	0,00	0,00	360,00
219	Dakbeplating achter laag d	100155,73	405896,25	5,00	0,00	0,00	360,00
220	Muur achtergevel d	100175,76	405938,83	2,00	0,00	0,00	360,00
221	Muur achtergevel d	100155,91	405906,39	2,00	0,00	0,00	360,00
222	Beglazing achtergevel d	100168,56	405926,94	2,00	0,00	0,00	360,00
223	Beglazing achtergevel d	100150,59	405897,65	2,00	0,00	0,00	360,00
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100167,94	405925,94	2,00	0,00	0,00	360,00
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	100150,04	405896,83	2,00	0,00	0,00	360,00
227	Roldeur geopend	100199,36	405946,09	3,00	0,00	0,00	360,00
228	Roldeur geopend	100191,16	405922,83	3,00	0,00	0,00	360,00
229	Roldeur geopend	100176,30	405898,64	3,00	0,00	0,00	360,00
230	Afzuiging lasdamp	100201,76	405942,75	7,50	0,00	0,00	360,00
231	Beglazing voorgevel d	100170,21	405888,72	6,00	0,00	0,00	360,00
232	Beglazing voorgevel d	100179,52	405903,88	6,00	0,00	0,00	360,00
233	Beglazing voorgevel d	100188,09	405917,83	6,00	0,00	0,00	360,00
234	Beglazing voorgevel d	100196,12	405930,91	6,00	0,00	0,00	360,00
235	Muur voorgevel d	100173,73	405894,47	3,70	0,00	0,00	360,00
236	Muur voorgevel d	100193,73	405927,03	3,70	0,00	0,00	360,00
237	Roldeur beitsruimte d	100190,37	405951,64	2,00	0,00	0,00	360,00
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	100190,92	405945,17	9,00	0,00	0,00	360,00
241	Roosters beits-/passiveerruimte	100182,77	405950,32	2,00	0,00	0,00	360,00
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100171,34	405890,56	6,00	0,00	0,00	360,00
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100177,98	405901,38	6,00	0,00	0,00	360,00
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100184,65	405912,23	6,00	0,00	0,00	360,00
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100192,28	405924,65	6,00	0,00	0,00	360,00
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	100198,33	405934,51	6,00	0,00	0,00	360,00
255	Kooiaap	100213,76	405937,21	1,00	0,00	0,00	360,00
256	Kooiaap	100192,57	405901,57	1,00	0,00	0,00	360,00
257	Zuigwagen	100178,01	405896,62	1,00	0,00	0,00	360,00
262	Heftruck storten metaal in container	100207,49	405967,77	1,50	0,00	0,00	360,00
265	Kraan of autolaadkraan	100205,80	405926,93	2,00	0,00	0,00	360,00
266	Kraan of autolaadkraan	100208,95	405956,68	2,00	0,00	0,00	360,00
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	100220,01	405952,89	1,50	0,00	0,00	360,00
305	Dakbeplating voor an	100196,97	405935,84	7,50	0,00	0,00	360,00
306	Dakbeplating voor an	100186,99	405919,58	7,50	0,00	0,00	360,00
307	Dakbeplating voor an	100177,35	405904,03	7,50	0,00	0,00	360,00
308	Dakbeplating voor an	100167,36	405888,12	7,50	0,00	0,00	360,00
309	Dakbeplating achter hoog an	100192,66	405938,50	7,80	0,00	0,00	360,00
310	Dakbeplating achter hoog an	100182,54	405922,22	7,80	0,00	0,00	360,00
311	Dakbeplating achter hoog an	100173,00	405906,40	7,80	0,00	0,00	360,00
312	Dakbeplating achter hoog an	100163,58	405890,58	7,80	0,00	0,00	360,00
313	Dakraam achter an	100187,05	405935,50	6,70	0,00	0,00	360,00
314	Dakraam achter an	100172,85	405912,39	6,70	0,00	0,00	360,00
315	Dakraam achter an	100159,15	405890,45	6,70	0,00	0,00	360,00
316	Dakbeplating achter laag an	100184,93	405943,78	5,00	0,00	0,00	360,00
317	Dakbeplating achter laag an	100175,74	405928,44	5,00	0,00	0,00	360,00
318	Dakbeplating achter laag an	100165,76	405912,40	5,00	0,00	0,00	360,00
319	Dakbeplating achter laag an	100155,62	405895,79	5,00	0,00	0,00	360,00
320	Muur achtergevel an	100175,39	405938,23	2,00	0,00	0,00	360,00
321	Muur achtergevel an	100155,54	405905,79	2,00	0,00	0,00	360,00
322	Beglazing achtergevel an	100168,19	405926,34	2,00	0,00	0,00	360,00
323	Beglazing achtergevel an	100150,22	405897,05	2,00	0,00	0,00	360,00

# Bijlage 4 Rekenmodel maximaal geluidniveau



## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRef1.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
205	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
206	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
207	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
208	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
209	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
210	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
211	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
212	Nee	100,000	50,003	12,503	49,67	59,57	68,07	84,07	85,67	94,07	86,67	74,77
213	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
214	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
215	Nee	100,000	50,003	12,503	36,95	47,85	61,35	72,35	67,95	71,35	67,95	61,05
216	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
217	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
218	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
219	Nee	100,000	50,003	12,503	52,51	62,41	70,91	86,91	88,51	96,91	89,51	77,61
220	Ja	100,000	50,003	12,503	41,29	51,19	59,69	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39
221	Ja	100,000	50,003	12,503	41,29	51,19	59,69	74,69	71,29	65,69	62,29	55,39
222	Ja	100,000	50,003	12,503	40,54	51,44	64,94	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64
223	Ja	100,000	50,003	12,503	40,54	51,44	64,94	75,94	71,54	74,94	71,54	64,64
224	Ja	100,000	50,003	12,503	45,80	58,70	72,20	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90
225	Ja	100,000	50,003	12,503	45,80	58,70	72,20	88,20	87,80	89,20	86,80	81,90
227	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
228	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
229	Ja	25,003	12,503	6,252	58,92	74,82	87,32	107,32	109,92	113,32	109,92	103,02
230	Nee	100,000	50,003	12,503	72,01	90,01	86,91	86,71	79,91	73,91	69,61	60,21
231	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
232	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
233	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
234	Ja	100,000	50,003	12,503	43,12	54,02	67,52	78,52	74,12	77,52	74,12	67,22
235	Ja	100,000	50,003	12,503	43,17	53,07	61,57	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27
236	Ja	100,000	50,003	12,503	43,17	53,07	61,57	76,57	73,17	67,57	64,17	57,27
237	Ja	100,000	50,003	12,503	41,04	55,94	69,44	84,44	84,04	88,44	75,04	70,14
240	Nee	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
241	Ja	100,000	100,000	100,000	48,00	62,00	76,00	78,00	79,00	73,00	69,00	57,00
245	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
246	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
247	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
248	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
249	Ja	100,000	50,003	12,503	48,51	64,41	76,91	96,91	99,51	102,91	99,51	92,61
255	Nee	2,084	--	--	92,00	96,00	101,00	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00
256	Nee	2,084	--	--	92,00	96,00	101,00	106,00	109,00	109,00	101,00	91,00
257	Nee	25,003	--	--	92,88	99,88	103,88	112,38	114,48	114,98	111,18	98,18
262	Nee	0,025	--	--	99,59	111,49	112,89	119,79	122,29	121,59	119,59	111,59
265	Nee	12,503	--	--	95,00	99,00	104,00	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00
266	Nee	12,503	--	--	95,00	99,00	104,00	109,00	112,00	112,00	104,00	94,00
270	Nee	25,003	--	--	85,00	100,00	106,00	115,00	116,00	119,00	113,00	101,00
305	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
306	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
307	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
308	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
309	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
310	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
311	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
312	Nee	--	50,003	87,498	59,97	63,67	67,77	73,87	76,07	81,27	80,47	72,27
313	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
314	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
315	Nee	--	50,003	87,498	47,25	51,95	61,05	62,15	58,35	58,55	61,75	58,55
316	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
317	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
318	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
319	Nee	--	50,003	87,498	62,81	66,51	70,61	76,71	78,91	84,11	83,31	75,11
320	Ja	--	50,003	87,498	51,59	55,29	59,39	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89
321	Ja	--	50,003	87,498	51,59	55,29	59,39	64,49	61,69	52,89	56,09	52,89
322	Ja	--	50,003	87,498	50,84	55,54	64,64	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14
323	Ja	--	50,003	87,498	50,84	55,54	64,64	65,74	61,94	62,14	65,34	62,14

## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
205		95,66
206		95,66
207		95,66
208		95,66
209		95,66
210		95,66
211		95,66
212		95,66
213		76,63
214		76,63
215		76,63
216		98,50
217		98,50
218		98,50
219		98,50
220		76,97
221		76,97
222		80,22
223		80,22
224		94,39
225		94,39
227		116,86
228		116,86
229		116,86
230		93,24
231		82,80
232		82,80
233		82,80
234		82,80
235		78,85
236		78,85
237		91,08
240		83,27
241		83,27
245		106,45
246		106,45
247		106,45
248		106,45
249		106,45
255		113,63
256		113,63
257		119,74
262		127,39
265		116,63
266		116,63
270		122,48
305		85,27
306		85,27
307		85,27
308		85,27
309		85,27
310		85,27
311		85,27
312		85,27
313		68,28
314		68,28
315		68,28
316		88,11
317		88,11
318		88,11
319		88,11
320		68,09
321		68,09
322		71,87
323		71,87

## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Richt.	Hoek
324	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100167,57	405925,34	2,00	0,00	0,00	360,00
325	Rooster achtergevel (2 stuks) an	100149,67	405896,23	2,00	0,00	0,00	360,00
331	Beglazing voorgevel an	100170,52	405889,21	6,00	0,00	0,00	360,00
332	Beglazing voorgevel an	100179,83	405904,37	6,00	0,00	0,00	360,00
333	Beglazing voorgevel an	100188,40	405918,32	6,00	0,00	0,00	360,00
334	Beglazing voorgevel an	100196,43	405931,39	6,00	0,00	0,00	360,00
335	Muur voorgevel an	100174,12	405895,10	3,70	0,00	0,00	360,00
336	Muur voorgevel an	100194,11	405927,65	3,70	0,00	0,00	360,00
337	Roldeur beitsruimte an	100190,90	405951,33	2,00	0,00	0,00	360,00

## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
324	Ja	--	50,003	87,498	56,10	62,80	71,90	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40
325	Ja	--	50,003	87,498	56,10	62,80	71,90	78,00	78,20	76,40	80,60	79,40
331	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
332	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
333	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
334	Ja	--	50,003	87,498	53,42	58,12	67,22	68,32	64,52	64,72	67,92	64,72
335	Ja	--	50,003	87,498	53,47	57,17	61,27	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77
336	Ja	--	50,003	87,498	53,47	57,17	61,27	66,37	63,57	54,77	57,97	64,77
337	Ja	--	50,003	87,498	51,34	60,04	69,14	74,24	74,44	75,64	68,84	67,64



## Invoergegevens

---

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Lwr</u>	<u>Totaal</u>
324		85,94
325		85,94
331		74,45
332		74,45
333		74,45
334		74,45
335		71,01
336		71,01
337		80,56

## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
257M	Heftruck	100174,69	405883,90	1,00	0,00	111,87	1	1
250	Vrachtauto's	100207,37	405912,42	1,00	0,00	74,39	8	2
251	Vrachtauto's	100207,15	405911,47	1,00	0,00	46,17	8	--
252	Bestelauto's	100207,04	405910,62	0,75	0,00	46,38	20	2
253	Kraan	100208,50	405912,82	1,00	0,00	70,48	2	--
254	Bestelauto's	100207,92	405912,89	0,75	0,00	71,07	10	2
255	Personenauto's	100180,17	405864,71	0,75	0,00	12,52	20	--
256	Personenauto's	100207,14	405910,22	0,75	0,00	44,36	30	6

## Invoergegevens

Model: maximaal geluidniveau  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
257M	1	149	73,77	85,27	94,97	109,87	107,87	109,07	102,17	91,47	114,16
250	2	10	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,71
251	--	10	86,00	90,00	95,00	100,00	104,00	102,00	95,00	85,00	107,71
252	2	10	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,57
253	--	5	89,00	93,00	98,00	103,00	106,00	104,00	98,00	88,00	110,04
254	2	10	79,00	86,00	91,00	97,00	99,00	98,00	92,00	82,00	103,57
255	--	10	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00	78,00	99,57
256	6	10	75,00	82,00	87,00	93,00	95,00	94,00	88,00	78,00	99,57

## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: maximaal geluidniveau  
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	1,50	62,0	62,0	62,0
01_B	Woning Melassestraat 3 (achtergevel)	5,00	72,4	62,3	62,3
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	63,2	60,7	60,7
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	72,6	62,3	62,3
03_A	Woning Melassestraat 4	1,50	67,2	55,6	55,6
03_B	Woning Melassestraat 4	5,00	72,0	61,0	61,0
04_A	Woning Kristallaan 27	1,50	65,2	53,8	53,8
04_B	Woning Kristallaan 27	5,00	74,0	62,2	62,2
05_A	Bovenwoning Kristallaan 25	6,00	63,1	49,8	49,8
07_A	Woning Gen. Allenweg 26	1,50	51,0	43,8	43,8
07_B	Woning Gen. Allenweg 26	5,00	56,5	50,2	50,2
08_A	Woning Gen. Allenweg 22	1,50	53,7	44,3	44,3
08_B	Woning Gen. Allenweg 22	5,00	57,7	46,2	46,2
09_A	Woning Gen. Allenweg 18	1,50	64,4	62,5	62,5
09_B	Woning Gen. Allenweg 18	5,00	66,8	63,0	63,0
10_A	Woning Gen. Allenweg 12	1,50	68,3	63,1	63,1
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	68,7	63,8	63,8
11_A	Woning Gen. Allenweg 8	1,50	64,4	55,2	55,2
11_B	Woning Gen. Allenweg 8	5,00	69,2	56,8	56,8
12_A	Woning Pinksterbloemstraat 2	1,50	58,5	47,4	47,4
12_B	Woning Pinksterbloemstraat 2	5,00	60,0	48,7	48,7
13_A	Woning Lammergors 27	1,50	59,9	57,3	57,3
13_B	Woning Lammergors 27	5,00	62,9	57,6	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: maximaal geluidniveau  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	1,50	63,2	60,7	60,7
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	63,2	--	--
257M	Heftruck	1,00	60,7	60,7	60,7
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	59,7	59,7	59,7
229	Roldeur geopend	3,00	55,6	55,6	55,6
257	Zuigwagen	1,00	55,5	--	--
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	54,5	54,5	54,5
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	53,8	53,8	53,8
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	53,8	53,8	53,8
227	Roldeur geopend	3,00	53,6	53,6	53,6
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	51,5	--	--
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	51,0	51,0	51,0
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	50,8	50,8	50,8
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	50,0	--	--
256	Kooiaap	1,00	49,1	--	--
250	Vrachtauto's	1,00	48,3	48,3	48,3
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	48,3	48,3	48,3
255	Personenauto's	0,75	47,9	--	--
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	47,8	47,8	47,8
253	Kraan	1,00	47,1	--	--
228	Roldeur geopend	3,00	46,8	46,8	46,8
255	Kooiaap	1,00	46,7	--	--
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	46,2	46,2	46,2
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	45,4	--	--
251	Vrachtauto's	1,00	44,6	--	--
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	44,3	44,3	44,3
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	44,0	44,0	44,0
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	43,9	43,9	43,9
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,4	41,4	41,4
208	Dakbeplating voor d	7,50	41,4	41,4	41,4
206	Dakbeplating voor d	7,50	40,9	40,9	40,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	40,9	40,9	40,9
252	Bestelauto's	0,75	40,9	40,9	40,9
254	Bestelauto's	0,75	39,8	39,8	39,8
223	Beglazing achtergevel d	2,00	39,0	39,0	39,0
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	37,9	37,9	37,9
256	Personenauto's	0,75	36,7	36,7	36,7
215	Dakraam achter d	6,70	35,7	35,7	35,7
230	Afzuiging lasdamp	7,50	33,6	33,6	33,6
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	33,0	33,0	33,0
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	32,4	32,4	32,4
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	32,2	32,2	32,2
221	Muur achtergevel d	2,00	31,7	31,7	31,7
205	Dakbeplating voor d	7,50	30,8	30,8	30,8
214	Dakraam achter d	6,70	29,8	29,8	29,8
222	Beglazing achtergevel d	2,00	29,0	29,0	29,0
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	28,6	28,6	28,6
213	Dakraam achter d	6,70	26,6	26,6	26,6
220	Muur achtergevel d	2,00	22,6	22,6	22,6
235	Muur voorgevel d	3,70	21,2	21,2	21,2
231	Beglazing voorgevel d	6,00	20,9	20,9	20,9
Rest			20,7	49,1	49,1
LAmax	(hoofdgroep)		63,2	60,7	60,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: maximaal geluidniveau  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02\_B - Woning Melassestraat 3 (zijgevel)  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Woning Melassestraat 3 (zijgevel)	5,00	72,6	62,3	62,3
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	72,6	--	--
257M	Heftruck	1,00	62,3	62,3	62,3
227	Roldeur geopend	3,00	61,8	61,8	61,8
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	60,1	60,1	60,1
257	Zuigwagen	1,00	58,9	--	--
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	57,1	--	--
229	Roldeur geopend	3,00	56,9	56,9	56,9
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	56,6	56,6	56,6
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	56,2	--	--
253	Kraan	1,00	55,0	--	--
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	54,3	54,3	54,3
256	Kooiaap	1,00	54,2	--	--
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	54,1	54,1	54,1
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	53,9	53,9	53,9
250	Vrachtauto's	1,00	52,3	52,3	52,3
255	Kooiaap	1,00	52,1	--	--
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	52,0	--	--
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	51,3	51,3	51,3
255	Personenauto's	0,75	49,6	--	--
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	49,3	49,3	49,3
228	Roldeur geopend	3,00	49,1	49,1	49,1
251	Vrachtauto's	1,00	48,9	--	--
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	48,8	48,8	48,8
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	47,9	47,9	47,9
254	Bestelauto's	0,75	47,9	47,9	47,9
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	47,3	47,3	47,3
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	46,9	46,9	46,9
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	46,7	46,7	46,7
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	45,9	45,9	45,9
252	Bestelauto's	0,75	44,6	44,6	44,6
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	42,6	42,6	42,6
208	Dakbeplating voor d	7,50	42,3	42,3	42,3
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,7	41,7	41,7
207	Dakbeplating voor d	7,50	41,5	41,5	41,5
256	Personenauto's	0,75	40,7	40,7	40,7
230	Afzuiging lasdamp	7,50	40,4	40,4	40,4
223	Beglazing achtergevel d	2,00	39,6	39,6	39,6
206	Dakbeplating voor d	7,50	39,5	39,5	39,5
205	Dakbeplating voor d	7,50	38,6	38,6	38,6
215	Dakraam achter d	6,70	36,3	36,3	36,3
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	34,9	34,9	34,9
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	34,2	34,2	34,2
221	Muur achtergevel d	2,00	33,6	33,6	33,6
222	Beglazing achtergevel d	2,00	32,4	32,4	32,4
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	32,3	32,3	32,3
214	Dakraam achter d	6,70	31,7	31,7	31,7
213	Dakraam achter d	6,70	28,3	28,3	28,3
220	Muur achtergevel d	2,00	26,9	26,9	26,9
231	Beglazing voorgevel d	6,00	25,9	25,9	25,9
232	Beglazing voorgevel d	6,00	25,5	25,5	25,5
Rest			22,3	49,7	49,7
LAmix	(hoofdgroep)		72,6	62,3	62,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: maximaal geluidniveau  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 10\_A - Woning Gen. Allenweg 12  
 Groep: (hoofdgroep)

Naam	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A Woning Gen. Allenweg 12	1,50	68,3	63,1	63,1
257 Zuigwagen	1,00	68,3	--	--
257M Heftruck	1,00	63,1	63,1	63,1
229 Roldeur geopend	3,00	62,3	62,3	62,3
256 Kooiaap	1,00	61,7	--	--
262 Heftruck storten metaal in container	1,50	58,5	--	--
251 Vrachtauto's	1,00	56,7	--	--
246 Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,2	53,2	53,2
247 Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	53,0	53,0	53,0
245 Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	52,8	52,8	52,8
252 Bestelauto's	0,75	52,6	52,6	52,6
270 Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	51,8	--	--
265 Kraan of autolaadkraan	2,00	51,2	--	--
228 Roldeur geopend	3,00	49,2	49,2	49,2
266 Kraan of autolaadkraan	2,00	49,0	--	--
256 Personenauto's	0,75	48,6	48,6	48,6
253 Kraan	1,00	47,4	--	--
255 Kooiaap	1,00	47,2	--	--
250 Vrachtauto's	1,00	45,6	45,6	45,6
227 Roldeur geopend	3,00	43,5	43,5	43,5
207 Dakbeplating voor d	7,50	43,0	43,0	43,0
208 Dakbeplating voor d	7,50	42,4	42,4	42,4
254 Bestelauto's	0,75	40,8	40,8	40,8
248 Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,6	39,6	39,6
255 Personenauto's	0,75	38,3	--	--
249 Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	38,0	38,0	38,0
230 Afzuiging lasdamp	7,50	33,8	33,8	33,8
211 Dakbeplating achter hoog d	7,80	32,5	32,5	32,5
206 Dakbeplating voor d	7,50	32,1	32,1	32,1
212 Dakbeplating achter hoog d	7,80	31,8	31,8	31,8
232 Beglazing voorgevel d	6,00	29,9	29,9	29,9
231 Beglazing voorgevel d	6,00	29,4	29,4	29,4
219 Dakbeplating achter laag d	5,00	28,9	28,9	28,9
205 Dakbeplating voor d	7,50	27,4	27,4	27,4
216 Dakbeplating achter laag d	5,00	26,5	26,5	26,5
218 Dakbeplating achter laag d	5,00	26,3	26,3	26,3
235 Muur voorgevel d	3,70	25,1	25,1	25,1
217 Dakbeplating achter laag d	5,00	24,5	24,5	24,5
210 Dakbeplating achter hoog d	7,80	24,0	24,0	24,0
209 Dakbeplating achter hoog d	7,80	23,5	23,5	23,5
224 Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	22,5	22,5	22,5
233 Beglazing voorgevel d	6,00	22,4	22,4	22,4
225 Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	21,4	21,4	21,4
240 Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	19,8	19,8	19,8
237 Roldeur beitsruimte d	2,00	18,9	18,9	18,9
234 Beglazing voorgevel d	6,00	17,1	17,1	17,1
241 Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	14,7	14,7	14,7
236 Muur voorgevel d	3,70	13,7	13,7	13,7
214 Dakraam achter d	6,70	11,0	11,0	11,0
215 Dakraam achter d	6,70	10,7	10,7	10,7
222 Beglazing achtergevel d	2,00	9,0	9,0	9,0
Rest		7,9	32,3	32,3
LAmix (hoofdgroep)		68,3	63,1	63,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

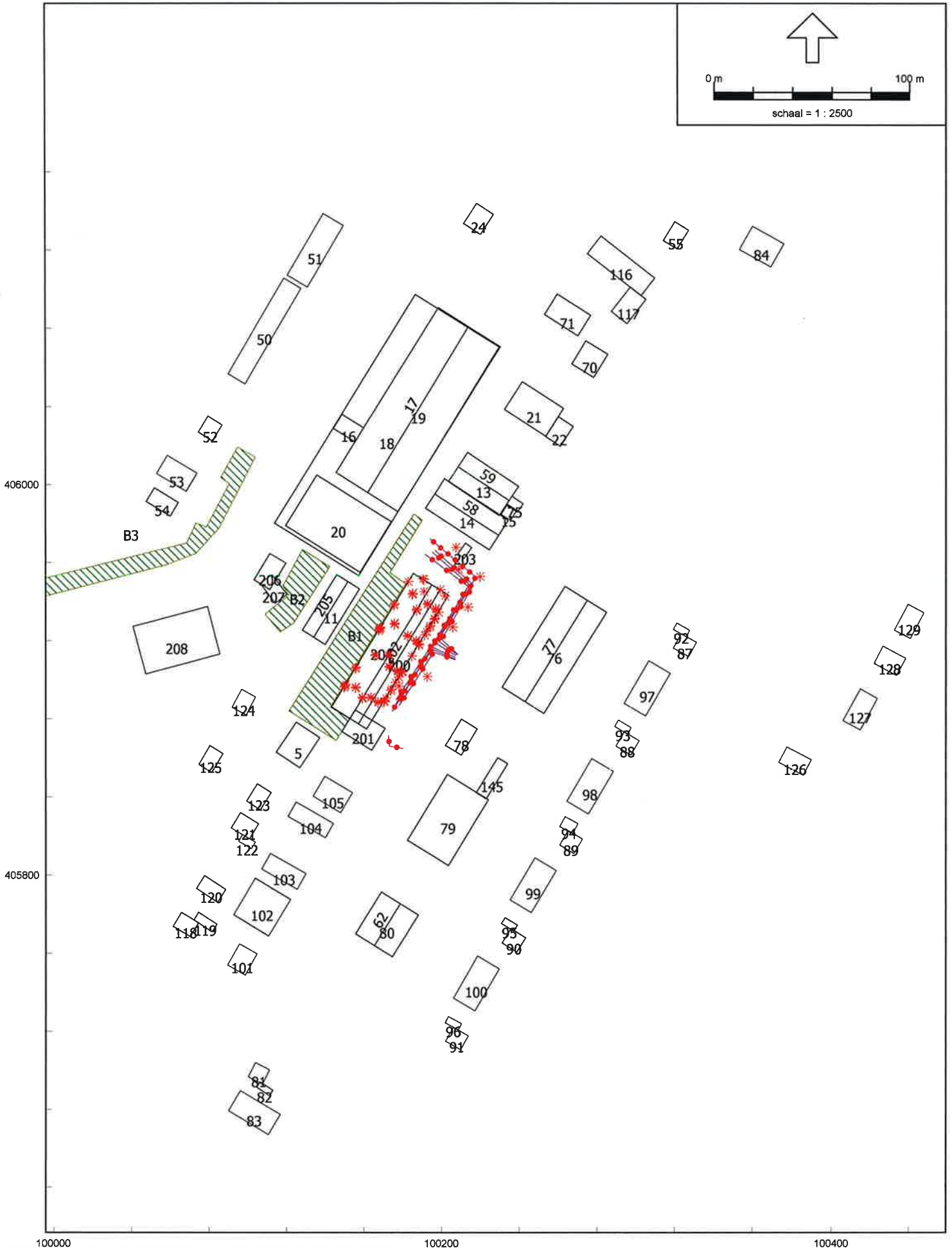
## Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel  
 Model: maximaal geluidniveau  
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 10\_B - Woning Gen. Allenweg 12  
 Groep: (hoofdgroep)

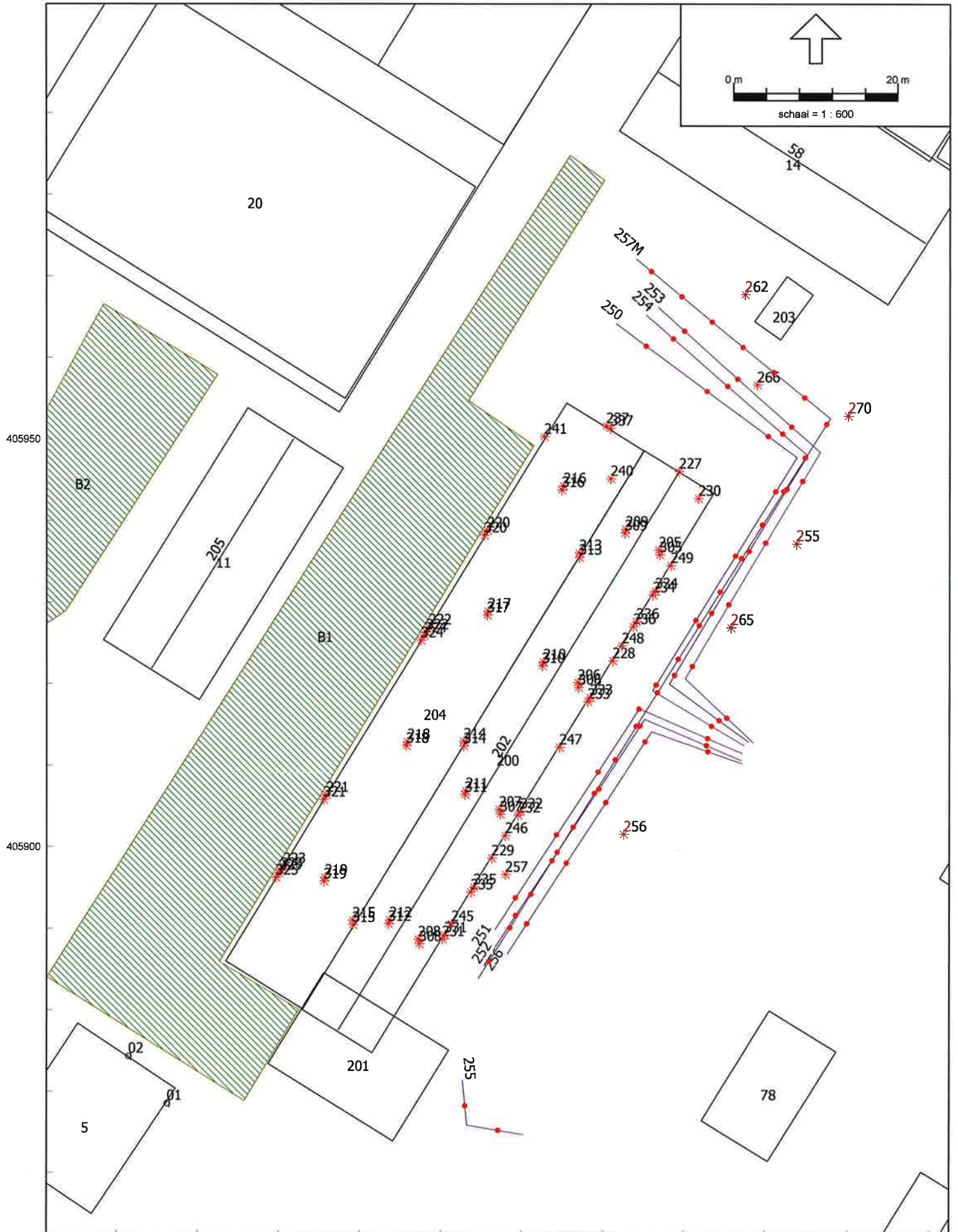
Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_B	Woning Gen. Allenweg 12	5,00	68,7	63,8	63,8
257	Zuigwagen	1,00	68,7	--	--
257M	Heftruck	1,00	63,8	63,8	63,8
229	Roldeur geopend	3,00	63,7	63,7	63,7
256	Kooiaap	1,00	63,6	--	--
262	Heftruck storten metaal in container	1,50	60,4	--	--
251	Vrachtauto's	1,00	57,2	--	--
247	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	55,0	55,0	55,0
246	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,7	54,7	54,7
245	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	54,2	54,2	54,2
270	Metaalwerkzaamheden buitenterrein	1,50	53,9	--	--
265	Kraan of autolaadkraan	2,00	53,7	--	--
252	Bestelauto's	0,75	52,9	52,9	52,9
228	Roldeur geopend	3,00	51,2	51,2	51,2
266	Kraan of autolaadkraan	2,00	50,9	--	--
256	Personenauto's	0,75	49,1	49,1	49,1
255	Kooiaap	1,00	49,0	--	--
253	Kraan	1,00	48,8	--	--
250	Vrachtauto's	1,00	46,9	46,9	46,9
207	Dakbeplating voor d	7,50	44,3	44,3	44,3
208	Dakbeplating voor d	7,50	43,8	43,8	43,8
227	Roldeur geopend	3,00	43,6	43,6	43,6
254	Bestelauto's	0,75	42,0	42,0	42,0
255	Personenauto's	0,75	41,6	--	--
248	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	41,1	41,1	41,1
249	Uitzetraam voorgevel (2 stuks) d	6,00	39,5	39,5	39,5
230	Afzuiging lasdamp	7,50	35,1	35,1	35,1
211	Dakbeplating achter hoog d	7,80	34,4	34,4	34,4
212	Dakbeplating achter hoog d	7,80	33,7	33,7	33,7
206	Dakbeplating voor d	7,50	33,1	33,1	33,1
232	Beglazing voorgevel d	6,00	31,4	31,4	31,4
231	Beglazing voorgevel d	6,00	30,8	30,8	30,8
216	Dakbeplating achter laag d	5,00	29,2	29,2	29,2
205	Dakbeplating voor d	7,50	29,0	29,0	29,0
218	Dakbeplating achter laag d	5,00	28,3	28,3	28,3
219	Dakbeplating achter laag d	5,00	28,0	28,0	28,0
235	Muur voorgevel d	3,70	26,5	26,5	26,5
217	Dakbeplating achter laag d	5,00	26,1	26,1	26,1
210	Dakbeplating achter hoog d	7,80	25,6	25,6	25,6
209	Dakbeplating achter hoog d	7,80	25,0	25,0	25,0
233	Beglazing voorgevel d	6,00	23,6	23,6	23,6
224	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	23,3	23,3	23,3
225	Rooster achtergevel (2 stuks) d	2,00	21,8	21,8	21,8
240	Uitlaten beits-/passiveerruimte	9,00	21,4	21,4	21,4
234	Beglazing voorgevel d	6,00	18,6	18,6	18,6
237	Roldeur beitsruimte d	2,00	18,4	18,4	18,4
236	Muur voorgevel d	3,70	16,2	16,2	16,2
241	Roosters beits-/passiveerruimte	2,00	15,6	15,6	15,6
214	Dakraam achter d	6,70	13,0	13,0	13,0
215	Dakraam achter d	6,70	12,6	12,6	12,6
222	Beglazing achtergevel d	2,00	9,8	9,8	9,8
Rest			8,9	33,5	33,5
LAmaz	(hoofdgroep)		68,7	63,8	63,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen











# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

Opdrachtgever: Aeres milieu  
Projectnr: AER024-0001  
Datum: 10 januari 2022

# KOP ROODE VAART ZEVENBERGEN

## VERANTWOORDING HOOGTE GROEPSRISICO

Opdrachtgever: Aeres milieu  
Projectnr: AERO24-0001  
Rapportnr: 20220110-AERO24-NOT-VGR 3.0  
Status: Definitief  
Datum: 10 januari 2022

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)



© 2022 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:  
PC

Verificatie:  
RvH

Validatie:  
RvH



# 1 INLEIDING

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een inventarisatie uitgevoerd van de externe veiligheidsrisico's ten behoeve van het woningbouwplan "Kop Roode Vaart" te Zevenbergen, gemeente Moerdijk.

In het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is vastgelegd wanneer en op welke wijze de hoogte van het groepsrisico moet worden verantwoord. Deze notitie geeft invulling aan deze verantwoordingsplicht.

De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (rood omlijnd)

## 2 RISICOBRONNEN

Voor het voorliggende plan is een inventarisatie<sup>1</sup> uitgevoerd naar de relevante risicobronnen. Onderstaand worden deze kort samengevat.

### *Transport over het spoor*

Op circa 700 meter van het plangebied is de spoorlijn Zevenbergschenhoek aansl. – Roosendaal aansl. gelegen. Deze spoorlijn heeft geen PR  $10^{-6}$ -risicocontour maar wel een PAG, echter op grond van de ruimtelijke scheiding vormt het PAG geen aandachtspunt. Wel ligt het plangebied binnen het invloedsgebied van toxische vloeistoffen en gassen als gevolg van deze spoorlijn. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor (toxisch scenario) zijn meegenomen in deze verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

### *Inrichtingen*

Het plangebied bevindt zich niet binnen een PR  $10^{-6}$ -risicocontour maar wel binnen het invloedsgebied van risicovolle inrichtingen die gevestigd zijn op industrieterrein Moerdijk. De risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen (toxisch scenario) zijn meegenomen in deze verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.

---

<sup>1</sup> Kop Roode Vaart Zevenbergen – Externe veiligheid, rapportnr. 20201005-AERO24-RAPEV 1.0 door Kragten

# 3 UITWERKEN VERANTWOORDINGSPLICHT

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen zijn getroffen om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. Het advies van de regionale brandweer/ Veiligheidsregio gaat vooral over het groepsrisico en mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten. Voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van een Bevi inrichting en/of infrastructuur (grijze zone), kan volstaan worden met een standaardverantwoording. Het standaardadvies dat bij deze verantwoording hoort, is in de bijlage toegevoegd.

De verantwoording van het groepsrisico heeft betrekking op de in hoofdstuk 2 beschreven relevante risicobronnen.

## Bevt - Water, weg en spoorwegtransport

Het Bevt geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. De adviestaak omvat de mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten. In dit hoofdstuk wordt invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht.

In artikel 7 en 8 van het Bevt is opgenomen wanneer sprake is van het verantwoorden van het groepsrisico. In onderhavige situatie is sprake van een beperkte verantwoordingsplicht waarbij de verantwoording dient in te gaan op de volgende onderdelen:

- a. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op die weg, spoorweg of dat binnenwater, en
- b. voor zover dat plan of die vergunning betrekking heeft op nog niet aanwezige kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten: de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich op die weg, spoorweg of dat binnenwater een ramp voordoet.

Als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, dient binnen de planlocatie rekening te worden gehouden met een toxisch scenario.

Toxische vloeistoffen en gassen kunnen vrijkomen als de tankwagen of -container met toxische stoffen het begeeft als gevolg van bijvoorbeeld een incident. Hierbij komen de toxische stoffen vrij in de vorm van een plas of een wolk. Bij een toxische plas zal deze vervolgens (gedeeltelijk) verdampen, waarbij een toxische wolk wordt gevormd. Afhankelijk van de windrichting en de weersomstandigheden kan de toxische wolk richting het plangebied drijven.

## *Bestrijdbaarheid/beheersbaarheid*

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.



Uit bovengenoemde handleiding volgt het advies dat het plangebied goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is.

Op grond van informatie van de brandweer Midden- en West-Brabant is in combinatie met het open water voldoende bluswater aanwezig voor het bestrijden van branden op het spoor en in de woningen.

#### *Zorgnorm*

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar het plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

#### *Bestrijdbaarheid toxisch scenario*

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiszenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water. Hiertoe dienen voldoende bluswatervoorzieningen nabij de risicobron aanwezig te zijn. De aanwezigheid van bluswatervoorzieningen binnen het plangebied is met het oog op een toxische scenario niet relevant.

Ook ten aanzien van de bereikbaarheid is bij een toxisch scenario met name de bereikbaarheid van de risicobron maatgevend. De inrichting van het plangebied heeft geen invloed op de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen ter plaatse van de risicobron.

#### *Zelfredzaamheid*

Zelfredzaamheid is het zichzelf kunnen onttrekken aan een dreigend gevaar, zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten. De mogelijkheden voor zelfredzaamheid bestaan globaal uit schuilen en ontvluchten.

#### *Mobiliteit van de aanwezigen*

Binnen het plangebied worden geen functies voorzien die specifiek bedoeld zijn voor minder zelfredzame personen. Het plan betreft de ontwikkeling van een woningbouwplan. Indien minder zelfredzame personen aanwezig zijn, wordt er van uitgegaan dat zij met behulp van valide personen in veiligheid kunnen worden gebracht.

#### *Mogelijkheden voor ontvluchting/schuilen*

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten.

Bij een toxische wolk kunnen mensen komen te overlijden als gevolg van blootstelling aan de toxische stof. Of mensen daadwerkelijk komen te overlijden is afhankelijk van de dosis, die bestaat uit de blootstellingsduur en de concentratie waaraan de persoon is blootgesteld. Aangenomen wordt dat personen die zich binnen in een van de buitenlucht afgesloten ruimte bevinden een 10 keer zo lage kans hebben te overlijden als personen die zich buiten bevinden (PGS 3).

Het beste advies bij het vrijkomen van een toxische wolk als gevolg van een incident op de weg is te schuilen, mits ramen, deuren en ventilatie gesloten kunnen worden. Om personen goed te kunnen beschermen tegen de effecten van een giftige gaswolk dienen ramen en deuren dan ook goed gesloten te kunnen worden. Gelet op het feit het nieuwbouw van woningen betreft, moet op grond van de vigerende bouwregelgeving aandacht geschonken worden aan een goede luchtdichtheid. De woningen worden voorzien van individuele WTW-units. Deze dienen met één handeling uitgeschakeld te worden.

Indien desalniettemin bij een toxische wolk wordt besloten het gebied te ontruimen, is het van belang dat personen haaks op de wolk kunnen vluchten. Hiervoor is het nodig dat er haaks op elkaar staande vluchtwegen

beschikbaar zijn, die van de bron af gericht zijn. Deze wegen mogen niet doodlopend zijn. Op basis van het bestaande wegennet kan haaks op de bron gevluht worden.

#### *Risicocommunicatie*

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemde scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de aanwezigen tijdig gewaarschuwd worden.

De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De Veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

### Bevi – Relevante inrichtingen Industrieterrein Moerdijk

Het bevoegde gezag dient bij de besluitvorming omtrent de planontwikkeling de hoogte van het groepsrisico te verantwoorden aan de hand van de onderdelen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) artikel 13:

- 1) Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting/inrichtingen.
- 2) De hoogte van het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.
- 3) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft.
- 4) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
- 5) Voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de voor een inrichting te verlenen omgevingsvergunning.
- 6) Voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
- 7) De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.
- 8) De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting(en).
- 9) De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

Voor de relevante inrichtingen betreft het rampscenario het ontsteken van stoffen met een toxische wolk als gevolg.

#### **Ad 1)**

Binnen het plangebied is het voornemen om een woningbouwplan te ontwikkelen van 80 woningen. Dit betekent een toename van 96 personen in de dagperiode en 192 personen in de nachtperiode.

#### **Ad 2)**

De betreffende inrichtingen hebben allen een groepsrisico dat lager is dan de oriënterende waarde. Gezien de afstand van meer dan 4.000 meter tot deze inrichtingen is het niet aannemelijk dat de onderhavige ontwikkeling een relevante invloed heeft op de hoogte van het groepsrisico.

#### **Ad 3, 4, 5, 6, 7)**

N.v.t.

#### **Ad 8)**

Voor de relevante inrichtingen betekent de planvorming geen wijziging van de bereikbaarheid of de benodigde bluswatercapaciteit nabij die inrichtingen.

#### **Ad 9)**

Bij een calamiteit bij de relevante inrichtingen kunnen toxische stoffen vrijkomen die als een wolk in de richting van het plangebied kunnen drijven. De woningen binnen het plangebied dienen derhalve voldoende luchtdicht te zijn. Gezien het feit dat het nieuwbouw betreft, zal op grond van de vigerende bouwregelgeving voldoende aandacht zijn voor de luchtdichtheid van deze bouwwerken. De woningen worden voorzien van individuele WTW-units. Deze dienen met één handeling uitgeschakeld te worden.

De adviezen van brandweer zijn in deze verantwoording verwerkt en dient de gemeente Moerdijk mee te wegen in haar besluitvorming.

Bijlage:

Standaardadvies Brandweer Midden- en West-Brabant (2020)

**BRANDWEER**

Gemeente MOERDIJK  
T.a.v. College van Burgemeester en Wethouders  
Postbus 4  
4760 AA ZEVENBERGEN

Sector Risicobeheersing  
Taakveld RO&I  
Postbus 3208  
5003 DE Tilburg  
Telefoon (088) 2250100  
www.brandweermwb.nl

Gemeente Moerdijk

Datum	23 december 2020	Behandeld door	Harry Killaars
Onze referentie	U.031771	Doorkiesnummer	06-53625089
Uw referentie		E-mail	info@brandweermwb.nl
Uw brief van		Onderwerp	Standaardadvies 2020

Datum ontvangst:

30 JAN. 2020

Geacht College,

Een deel van uw gemeente is gelegen in invloedsgebieden van één of meerdere Brzo bedrijven en/of van een spoorlijn, autoweg of buisleiding. Uw beleid externe veiligheid en de Besluiten externe veiligheid inrichtingen (bevi), buisleidingen (bevb) en transportroutes (Bevt) verplicht u het groepsrisico te verantwoorden van ieder ruimtelijk besluit dat u in een invloedsgebieden neemt. De Omgevingsdienst MWB heeft voor uw gemeente een standaard groepsrisicoverantwoording opgesteld. Het standaardadvies van de Veiligheidsregio is hierop afgestemd.

Daarnaast komen er steeds meer aanvragen die in de geest van de Omgevingswet. We benoemen in dit standaardadvies de kernwaarden van de Veiligheidsregio's zodat u bij het opstellen van een omgevingsvisie of omgevingsplan deze kernwaarden vroegtijdig kunt inbrengen bij de initiatiefnemers van omgevingsvisies en omgevingsplannen. Maar ook bij het verantwoorden van het groepsrisico in het kader van de wet en regelgeving zoals beschreven in de genoemde besluiten externe veiligheid.

#### Werkingsfeer advies

Met deze brief voorzien wij u van een standaard advies 2020, voor ruimtelijke ontwikkelingen in het invloedsgebieden van een Bevi inrichting en/of de infrastructuur.

U kunt de informatie uit de bijlage gebruiken voor de verantwoording van het groepsrisico voor ruimtelijke ontwikkelingen met plangebieden die niet zijn gelegen binnen de nader genoemde afstanden van risicobronnen. In de bijlage kunt u zien wanneer u het standaard advies kunt gebruiken deze toegespitst op uw gemeente.

Heeft u vragen over de bereikbaarheid en de juiste hoeveelheid bluswater bij een object of geheel plangebied neem dan ook contact op met de Brandweer MWB.

Aanvragen voor maatwerk adviezen dient u te richten aan [info@brandweermwb.nl](mailto:info@brandweermwb.nl)

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft kunt u contact opnemen met de bovengenoemde ambtenaar.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, tekenen wij met vriendelijke groeten

Hoogachtend,

Namens het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,  
Afdelingshoofd Risicobeheersing,

H. Sijbring



# BRANDWEER

De werking van deze bijlage is voorzien van een inhoudsopgave en u kunt in de digitale versie klikken op de gewenste onderwerpen.

## Inhoudsopgave

<b>Kernwaarden Veiligheidsregio's</b> .....	3
Samenwerken aan een veiligere leefomgeving.....	3
Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid.....	3
Bebouwing en omgeving bieden bescherming.....	4
Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten.....	4
De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk.....	5
Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat.....	6
Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg.....	6
<b>Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico</b> .....	7
Moerdijk.....	7
Zeer kwetsbare gebouwen.....	8
Stroomschema standaard verantwoording.....	9
Opkomsttijd.....	10
Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie.....	11
Bereikbaarheid.....	12
Bluswatervoorziening.....	13
Analyse bluswatervoorziening in relatie tot omgevingsplan.....	15
Hoe om te gaan bij omgevingsplannen.....	15
Zorgplicht.....	15
Bruidsschat.....	17
art. 2.2.3.7 Bluswatervoorziening.....	17
Artikel 2.2.3.8 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten.....	17
Artikel 2.2.3.9 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen.....	18



# BRANDWEER

## Kernwaarden Veiligheidsregio's

1. Samen werken aan een veiligere leefomgeving;
2. Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid;
3. Bebouwing en omgeving bieden bescherming;
4. Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten;
5. De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk;
6. Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat.
7. Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg.

## Samenwerken aan een veiligere leefomgeving

Een veilige leefomgeving draagt bij aan een duurzame en gezonde leefomgeving. Dit maakt uw gemeente en de woon-, werk- en leefgebieden voor de burgers aantrekkelijker.

Initiatiefnemers (burgers en ondernemers), maatschappelijke organisaties en de overheid streven samen naar een veiligere leefomgeving, dit is een gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Initiatiefnemers zijn zelf verantwoordelijk voor het verkrijgen van maatschappelijk draagvlak voor hun initiatief. Of deze wordt verkregen, hangt onder andere samen met de professionele onderbouwing van de veiligheid van het desbetreffende initiatief. In dit samenspel van verschillende belangen geeft de Veiligheidsregio MWB duiding aan de risico's bij initiatieven en denkt mee over het minimaliseren van de risico's en de effecten.

- Alle betrokkenen hebben inzicht in en zijn zich bewust van de risico's en de gevolgen van het initiatief, ook in relatie tot de al bestaande leefomgeving. Dit maakt een gewogen verantwoord besluit mogelijk.  
Betrokkenen zijn burgers, buurtbedrijven en de gebruikers van kwetsbare objecten.
- Aandacht voor een veilige leefomgeving is ook nodig bij voorgenomen ontwikkelingen en eventuele innovaties op het gebied van bijvoorbeeld circulaire economie en energie.
- Initiatiefnemers betrekken de Veiligheidsregio MWB in een zo vroeg mogelijk stadium bij het ontwerp van een veilig initiatief. Dit houdt in dat afstand tot, bescherming tegen, effectief optreden van, ontvluchten van en handelingsperspectief, onderdeel zijn van het ontwerp.
- Professionele overheidsorganisaties, waaronder Veiligheidsregio, de GGD en de Omgevingsdienst zijn de natuurlijke adviespartners bij ruimtelijke ontwikkeling. In het besluit kwaliteit leefomgeving (BKL) is aangegeven dat in een omgevingsplan rekening dient te worden gehouden met veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises.

Artikel 5.2 van het BKL (veiligheidsrisico's van branden, rampen en crises)

In een omgevingsplan wordt voor risico's van branden, rampen en crises als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's, rekening gehouden met het belang van: het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan, mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen, en de geneeskundige hulpverlening aan personen daarbij. Het eerste lid laat onverlet de in paragrafen 5.1.2.2 tot en met 5.1.2.7 gestelde specifieke regels over het waarborgen van de veiligheid.

De veiligheidsregio MWB zal binnen de kaders van het beleidsplan en bij ruimtelijke ontwikkelingen in uw gemeenten een advies uitbrengen.

## Afstand tot de risico's vergroot de veiligheid

Ondanks de maatregelen die de veiligheid ten goede komen bij het risico zelf, blijft er een kans bestaan dat er incidenten plaatsvinden met gevolgen voor en effecten op de omgeving en haar bewoners. Dit is extra belangrijk voor de kwetsbare mensen die zichzelf niet kunnen redden zonder hulp zoals jonge kinderen in kinderdagverblijven, gehandicapten en zorgbehoevenden. Denk bij een risico aan bijvoorbeeld droog bos, hoog water, een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen, of de vrachtwagen of spoorwaggon die gevaarlijke stoffen vervoert.



# BRANDWEER

Het aantal slachtoffers wordt verlaagd door de afstand tussen de risico's en de gebieden waar mensen verblijven te vergroten. Naast afstand kan ook vegetatie en geografische ligging het aantal slachtoffers verlagen. Hiermee kan letsel, hinder en overlast beperkt blijven. Een grotere afstand levert ook meer tijd op om het gebied veilig te verlaten; dit vergroot de veiligheid bij incidenten.

De afstand tot een risico is dusdanig groot dat mensen zichzelf in veiligheid kunnen brengen en dat ook mensen die niet zelfredzaam zijn in veiligheid kunnen worden gebracht. Daarnaast zorgt afstand tussen verschillende risico's voor een beperking van gevolgeffekten, zoals het overslaan van brand naar een ander pand. Zo voorkom je dat een incident voor een volgend incident in de omgeving zorgt.

- Initiatieven, waardoor mensen langdurig verblijven in een gebied, zijn bij voorkeur op grote afstand van het risico.
- Bijeenkomsten en evenementen met grotere aantallen bezoekers zijn op dusdanige afstand gesitueerd dat in geval van een incident de effecten op de bezoekers minimaal zijn.
- Een lage populatiedichtheid in de buurt van risicobronnen (door bijvoorbeeld lage bebouwingsdichtheid), hoge populatiedichtheid op grote afstand van risicobronnen.
- Groepen zeer kwetsbare personen verblijven niet in het gebied waar mensen direct moeten vluchten bij een (dreigende) calamiteit. Dit betreft scenario's zoals plasbrand, BLEVE, natuurbrand, gebieden met een hoog overstromingsrisico.
- Bij de indeling van gebieden is aandacht voor het beperken van de gevolgeffekten. Maak daarbij een bewuste afweging of clustering van risico's en/of risicobronnen een gewenste ontwikkeling is.

Zeer kwetsbare objecten hebben in de nieuwe Omgevingswet een plaats gekregen en men hanteert de nieuwe term zeer kwetsbare gebouwen. Maar ook grote groepen mensen in de buitenruimte hebben extra bescherming nodig. De zeer kwetsbare gebouwen zijn in bijlage 1 weergegeven.

## Bebouwing en omgeving bieden bescherming

Hoeveel voorzieningen er ook worden getroffen, de kans blijft bestaan dat er incidenten plaatsvinden met nadelige gevolgen voor de leefomgeving en haar bewoners en bezoekers. Het is belangrijk dat de leefomgeving mogelijkheden biedt om te schuilen of die de nadelige effecten vertraagt. Dit kan gerealiseerd worden door bewuste keuzes te maken in bouwwijze, het type bebouwing en de inrichting van gebouwen. Zo kunnen mensen beschermd worden tegen de effecten van bijvoorbeeld overstromingen, rookwolken bij brand, explosies, verspreiding van giftige gassen en uitval nutsvoorzieningen.

- Fysieke elementen (wallen, dammen, etc.) kunnen als obstakel gedurende langere tijd bescherming bieden en beperken de effecten voor gebouwen en mensen. Deze elementen kunnen tevens meerdere functies hebben in de ruimte, bijvoorbeeld voor kleinschalige recreatie of natuurstrook.
- Gevelconstructies en technische installaties in gebouwen kunnen mensen die er verblijven beschermen tegen de effecten.
- Een bepaalde functie in een gebouw kan bescherming (buffer) bieden, bijvoorbeeld een parkeergarage aan de risicovolle zijde van een gebouw.
- In gebieden en wijken kunnen opvanggebieden benoemd zijn ten behoeve van evacuatie. Ook kunnen voorzieningen zijn aangebracht voor scenario's, zoals hoogwater en verstoring van de vitale infrastructuur.
- Afsluitbare ventilatie en goede bouwkundige detaillering verbeteren de vluchtmogelijkheden/schuilmogelijkheden. Aandachtspunt zijn bedrijfsloodsen waar meerdere personen verblijven. De eisen voor de luchtdichtheid van loodsen zijn vrij laag, waardoor de luchtkwaliteit gedurende een toxisch scenario niet voor 4 uur is gegarandeerd.

## Gebouwen en gebieden zijn snel en veilig te verlaten

Als de bebouwing en de omgeving onvoldoende bescherming bieden bij incidenten, voorkomt een veilige ontvluchting (evacuatie) verdere slachtoffers. De aanwezigheid van goede vluchtroutes in een gebied zorgt ervoor dat de zelfredzaamheid van mensen in het gebied omhoog gaat. Op basis van een analyse van de risico's houdt het ontwerp van de gebouwen en ontsluitingswegen zelf rekening met de mogelijkheid om veilig en snel naar een veilige omgeving te vluchten.



# BRANDWEER

- De entree en vluchtroutes van een gebouw bevinden zich aan de gebouwszijde die van de risicobron is afgekeerd. Deze vluchtroutes zijn ook bruikbaar voor verminderd zelfredzamen en voor het in veiligheid brengen van gewonden door de hulpdiensten.
- Vluchtroutes in de (openbare) ruimte zorgen ervoor dat mensen makkelijk en zo snel als mogelijk een veilige plaats kunnen bereiken, waar mogelijk geschikt voor verminderd zelfredzame personen.
- De vluchtroutes zijn o.a. via bewegwijzering bekend bij degenen die verblijven in het gebied.
- De capaciteit van de vluchtroutes past bij de populatiedichtheid van het gebouw en gebied, rekening houdend met tijdelijke populaties, zoals toerisme en evenementen.
- De opvangmogelijkheden voor de bewoners in het veilige gebied zijn afgestemd op de omvang van de populatie en veilig te bereiken via de vluchtroutes.
- Belangrijke informatie over het incident kan in het gebied ontvangen worden, zodat mensen weten wat er aan de hand is en wat ze moeten doen. De locatiekeuze van vitale infrastructuur, zoals zendmasten voor telefonie, internet en voorzieningen voor elektriciteit, is zo gekozen, dat er zo min mogelijk risico is op uitval. De vitale infrastructuur is waar nodig beschermd tegen de effecten van incidenten om de continuïteit te waarborgen.

## De omgeving maakt snel en effectief optreden van de hulpdiensten mogelijk

De inrichting van de fysieke leefomgeving kan bijdragen aan snelle en effectieve hulpverlening. Hulpverleners kunnen sneller optreden als de bereikbaarheid en aanrijdroutes van gebieden, gebouwen, bedrijven en evenemententerreinen doordacht is. Zo kunnen hulpdiensten de mensen sneller bereiken, in veiligheid brengen (bijvoorbeeld met ambulances) en de gevolgen van incidenten beperken.

Toegesneden voorzieningen voor bluswater zorgen voor een snelle en efficiënte bestrijding van incidenten. Daardoor beperkt dit de gevolgen voor de omgeving en haar bewoners en is naderhand een snellere terugkeer naar de 'normale' situatie mogelijk. Ook de opvang van bluswater is belangrijk, want zonder maatregelen kan vervuild bluswater het milieu langdurig vervuilen.

Effectief optreden van de hulpdiensten valt of staat met het hebben van toegankelijke en actuele informatie over de verblijfplaatsen van kwetsbare groepen, de risico's en mogelijke effecten op de fysieke leefomgeving. Dit leidt tot een betere voorbereiding en daardoor effectiever optreden van hulpverleners.

- Aanrijdroutes en toegangswegen zijn geschikt voor een snelle opkomst van het materieel van de hulpverleners en voor het afvoeren van gewonden. Opstelplaatsen voor het materieel zijn beschikbaar. Gebieden zijn voor hulpverleners van meerdere kanten en windrichtingen te bereiken.
- In het gebied is bluswater beschikbaar. De hoeveelheid en de wijze waarop bluswater beschikbaar is, is afgestemd met de hulpdiensten. Een bluswatervoorziening als onderdeel van een doorlopend watersysteem, kan ook een andere functie hebben zoals visvijver of recreatieplas.
- Vooral bij brand door bedrijfsmatige activiteiten kunnen grote hoeveelheden vervuild bluswater ontstaan. Om milieueffecten te beperken, kunnen maatregelen voorbereid in bijvoorbeeld het watersysteem, verspreiding van bluswater voorkomen.
- Initiatiefnemers dragen bij aan de ontsluiting van informatie voor de hulpdiensten, waardoor deze kunnen beschikken over actuele informatie over de risico's en de effecten op de leefomgeving.

De eisen ten aanzien van de bereikbaarheid en bluswater zijn opgenomen in de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening van de Veiligheidsregio's Midden- en West-Brabant, Brabant Noord en Brabant Zuidoost. Een beknopte weergave is in bijlage 1 weergegeven.





# BRANDWEER

Iedereen is bekend met de risico's en weet hoe te handelen als het mis gaat.

Een samenleving heeft altijd te maken met risico's. Communicatie over risico's zelf en de voorbereiding erop, draagt bij aan de zelfredzaamheid en samenredzaamheid van bewoners.

Iedereen die in de gemeente verblijft weet welke risico's er zijn, hoe ze zich kunnen voorbereiden en wat ze kunnen doen in het geval van crisissituaties. Daar hoort ook kennis van de inrichting van de omgeving en van de mogelijkheden om te handelen bij. Hierdoor stijgt het veiligheidsbewustzijn van mensen en is het handelingsperspectief bekend.

- Gemeenten communiceren actief en continu over risico's en wat te doen tijdens crisissituaties. Zij gebruiken daarvoor (digitale) communicatiemiddelen die aansluiten op verschillende doelgroepen.
- Bedrijven en organisatoren informeren hun gasten, werknemers en overheden over risico's en het handelingsperspectief tijdens crisissituaties (bijvoorbeeld organisatoren van evenementen, uitbaters van openbare gebouwen, horeca, recreatieterreinen, campings).
- Inwoners hebben een eigen verantwoordelijkheid om op de hoogte te blijven van de risico's en het handelingsperspectief. Ze weten waar ze deze informatie kunnen vinden en waar ze vragen hierover kunnen stellen.
- Informatie over risico's en inrichting van de omgeving is toegankelijk, actueel en makkelijk te vinden voor iedereen.

Mensen krijgen bij een crisis passende medische zorg.

Bij risico's zoals nutsuitval, overstromingen, dierziekten, branden en andere rampen kunnen er situaties voordoen dat mensen beroep doen op de medische zorg. De hulpdiensten anticiperen bij acute en/of grootschalige hulpvragen afhankelijk van het type crisis en passen hierop de zorgaanbod aan. Bij omgevings-, visies en plannen is ook bij de locatiekeuze van zorginstellingen zowel de ziekenhuizen en/of zorgboerderijen en gebouwen met niet zelfredzame bewoners rekening te houden met crisissituaties, zoals:

- Bereikbaarheid bij hoog water,
- Uitval van nutsvoorzieningen,
- Afsluiten van mechanische ventilatiesystemen.



# BRANDWEER

## Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico

### Moerdijk



Zone indeling standaard verantwoording groepsrisico





# BRANDWEER

## Zeer kwetsbare gebouwen

### Zeer kwetsbare gebouwen hebben volgens Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Omgevingswet) een ...



Gezondheidszorgfunctie met bed-  
gebied



Onderwijsfunctie (minderjarigen met  
lichamelijke of geestelijke beperking)



Woonfunctie voor zorg



Bijeenkomstfunctie voor kinderopvang



Onderwijsfunctie (basisschool)



Celfunctie

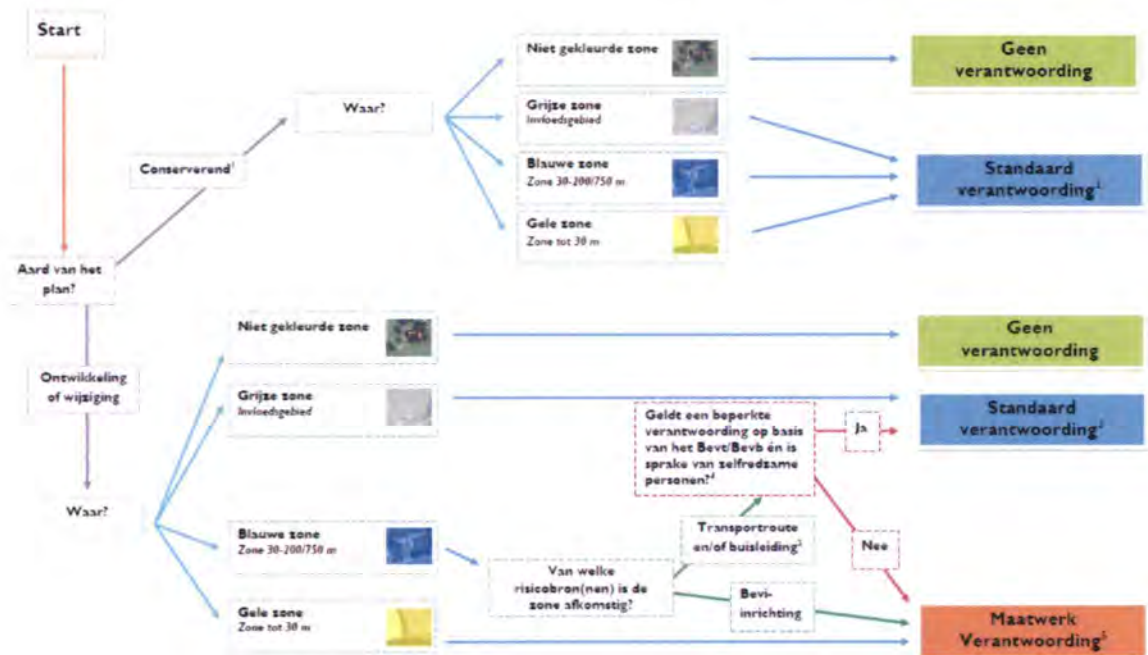
#### Waarom extra aandacht voor zeer kwetsbare gebouwen?

Indien bij een van deze gebouwen brand of een incident op afstand plaatsvindt heeft dat direct gevolgen voor de hulpverleningscapaciteit. Niet zelfredzame personen hebben altijd hulp nodig om in veiligheid te worden gebracht.

# BRANDWEER



## Stroomschema standaard verantwoording



1. Een conserverend plan laat juridisch-planologisch geen nieuwe ontwikkelingen toe. Een beheersverordening behoort hier ook toe. Een conserverend bestemmingsplan waarin wijzigingsgebieden of uit te werken bestemmingen (opnieuw) worden vastgelegd, wordt beschouwd als een ontwikkeling/wijziging. Een legalisatie wordt ook beschouwd als een ontwikkeling/wijziging.
2. Bij een standaard verantwoording kan ook altijd het standaardadvies van de Veiligheidsregio worden toegepast.
3. Onder transportroute wordt verstaan: wegen (incl. gemeentelijke wegen), spoorwegen en waterwegen en buisleidingen.
4. Indien beide vragen met 'ja' beantwoord kunnen worden, volg dan 'ja'. Zo niet, volg dan 'nee'. Wat de toepassingsvereisten zijn bij een beperkte verantwoording staat verwoord in artikel 8, lid 2 van het Bevt en artikel 12, lid 3 van het Bevb. De motivering in hoeverre de beperkte verantwoording kan worden toegepast, dient te worden opgenomen in het ruimtelijk plan. Personen zijn zondermeer niet zelfredzaam wanneer sprake is van ziekenhuizen, basisscholen, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen, bejaardentehuizen, verpleeg- en verzorgingstehuizen en gevangenissen.
5. De OMWB kan een dergelijke verantwoording voor uw gemeente opstellen of daarbij ondersteunen.
6. Indien een standaard verantwoording conform het stroomschema van toepassing kan gebruik worden gemaakt van het standaardadvies van de Veiligheidsregio.

Voor alle overige ruimtelijke ontwikkelingen dient u het Bestuur van Veiligheidsregio MWB in de gelegenheid te stellen een maatwerkadvies uit te brengen.

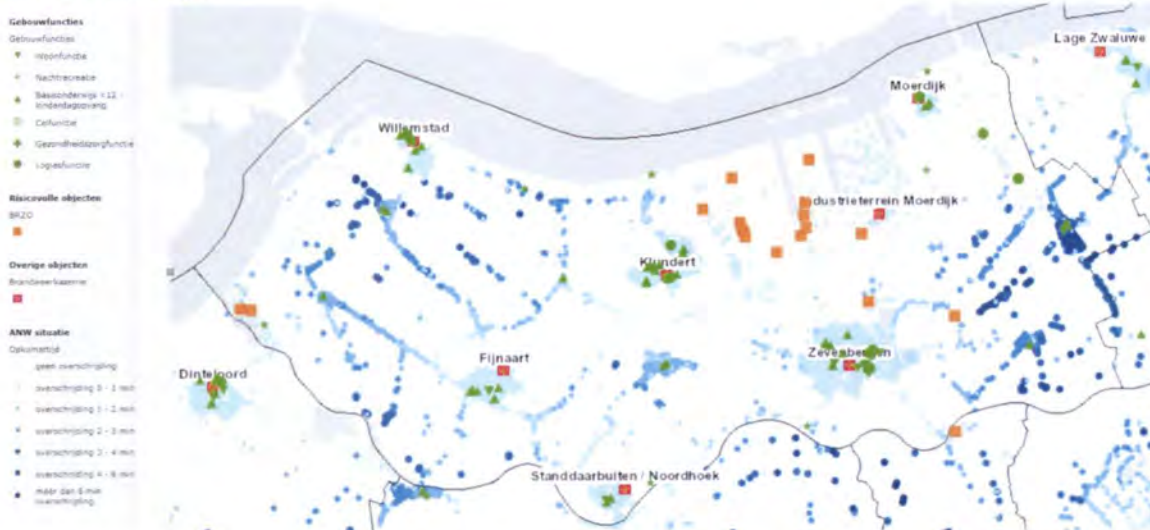
Heeft u vragen over de bereikbaarheid en de juiste hoeveelheid bluswater bij een object of geheel plangebied neem dan ook contact op met de Brandweer MWB.

Aanvragen voor maatwerk adviezen dient u te richten aan [info@brandweermwb.nl](mailto:info@brandweermwb.nl)



# BRANDWEER

## Opkomsttijd



Overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid in de gemeente Moerdijk

Door het Algemeen bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant zijn in het Dekkings- en spreidingsplan de opkomsttijden voor de brandweer vastgesteld. In onderstaande tabel zijn deze opkomsttijden weergegeven:

Acht minuten	Twaalf minuten
woonfunctie voor 2003	woonfunctie na 2003
celfunctie	kantoorfunctie
gezondheidszorgfunctie	winkelfunctie
logiesfunctie	onderwijsfunctie overige
onderwijsfunctie basisonderwijs tot 12 jaar	industriefunctie
bijeenkomstfunctie kinderdagopvang	sportfunctie
woonfunctie voor zorg	bijeenkomstfunctie overige
	overige gebruiksfunctie

Tabel 2 opkomsttijden

Wanneer een ontwikkeling plaatsvindt in de donker blauwe gebieden in bovenstaande figuur het overzicht van opkomsttijden Basis Brandweer eenheid in uw gemeente dienen er maatregelen worden getroffen. Door de Veiligheidsregio MWB is een Toolbox ontwikkeld en bij de AOV-er van uw gemeente bekend is. Te denken valt aan gebiedsgerichte risicocommunicatie, training van de BHV organisaties en het aanbrengen van rookmelders bij bewoners.



# BRANDWEER

## Waarschuwings- en alarmeringsinstallatie



### Overzicht WAS-Installaties in de gemeente Moerdijk

Binnen de bebouwde kom is er veel voldoende dekking van de WAS-installatie daarnaast is NL Alert operationeel voor vele mobiele telefoons. Voor de industriegebieden is Alert4All ontwikkeld en kunnen BRZO bedrijven de overige bedrijven bij incidenten alerteren. Bij ontwikkelingen buiten de bebouwde kom adviseren wij u na te gaan of de dekking voldoende is. In bovenstaande figuur is een overzicht opgenomen van de dekking van de WAS-installatie in uw gemeente. De zendmasten hebben buiten een bereik van ca. 900 m<sup>1</sup>.



# BRANDWEER

## Bereikbaarheid

De kern van de beleidsregels wordt voor het aspect bereikbaarheid gevormd door een drietal doelvoorschriften:

1. Stroomwegen en gebiedsontsluitingswegen bieden te allen tijde een onbelemmerde doorgang aan hulpdiensten.
2. Ieder object is voor de hulpdiensten vanaf een gebiedsontsluitingsweg te allen tijde binnen 2 minuten te bereiken.
3. Kazernes en posten moeten altijd ontsloten blijven door een gebiedsontsluitingsweg.

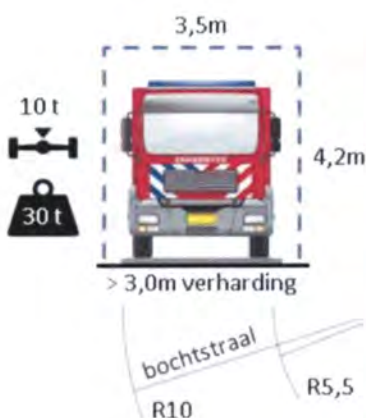
Het plangebied dient toegankelijk te zijn voor hulpverleningsvoertuigen. Waarbij rekening wordt gehouden dat een effectieve brandweerinzet kan worden gegarandeerd. Dit houdt in dat de plaats van het brandweervoertuig zodanig is gepositioneerd, dat met behulp van de hoge druk brandweerslang ca. 60 m<sup>1</sup> binnen in het gebouw waar een brand is, de brand ook geblust kan worden.

Verder dienen de wegen in het plangebied te voldoen aan hoofdstuk 2 Bereikbaarheid hulpdiensten uit de beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening februari 2016 indien deze worden gebruikt voor bestemmingsverkeer.

Om een goede bereikbaarheid te borgen dienen wegen, die leiden naar potentiële incidentlocaties, recht te doen aan de afmetingen van hulpverleningsvoertuigen. Omdat brandweervoertuigen het grootst en het zwaarste zijn, worden deze als uitgangspunt gehanteerd.

Een weg doet recht aan de specifieke afmetingen van hulpverleningsvoertuigen als aan de volgende criteria wordt voldaan:

- De weg is geschikt voor voertuigen met een asbelasting van ten minste 10 ton;
- De weg is geschikt voor voertuigen met een totaal gewicht van ten minste 30 ton;
- De minimale doorgangshoogte bedraagt 4,2 m<sup>1</sup>;
- De minimale doorgangsbreedte bedraagt 3,5 m<sup>1</sup>;
- De minimale breedte van de verharding; bedraagt 3 m<sup>1</sup> (rechte weg);
- De minimale buitenbochtstraal bedraagt 10 m<sup>1</sup>;



Maar bereikbaarheid wordt niet alleen bepaald door de afmetingen van de voertuigen. De breedte van de rijloper op doorgaande wegen zijn doorgaans breder dan in de woonwijken. Maar bij het positioneren van voertuigen is met name het redvoertuig het breedst en is de stempellast op de steunpunten maatgevend.

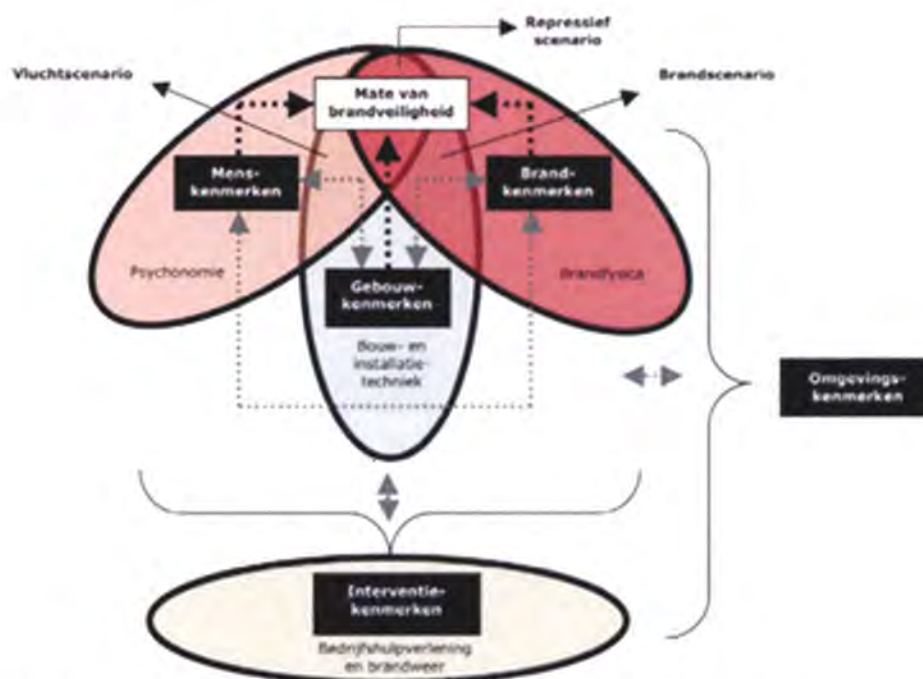


# BRANDWEER

## Bluswatervoorziening

De Brabantse Veiligheidsregio's hebben in samenspraak met gemeenten en Brabant Water beleid ontwikkeld waarin de doelstelling voor de beschikbaarheid van bluswater als volgt wordt geformuleerd: "Veilig drinkwater en voldoende bluswater tegen de laagste maatschappelijke kosten". Er wordt gestreefd naar een professioneel minimum, met een toereikende bluswatervoorziening voor maatgevende incidenten. In de beleidsregel is vervolgens als doelvoorschrift opgenomen: "Ten behoeve van de brandbestrijding is tijdig voldoende bluswater voorhanden".

Bluswater levert een bijdrage in het kunnen uitvoeren van een veilige redding indien zelfstandig ontvluchten niet meer mogelijk is. De brandweer beschikt in de regel direct over voldoende eigen middelen (bijvoorbeeld het water in de tank) om een dergelijke redding mogelijk te maken. Voor redding is dus niet direct een externe bluswatervoorziening nodig, maar deze kan wel noodzakelijk zijn om de uitbreiding van een brand te voorkomen, dan wel te beperken. Welke hoeveelheid water nodig is in een bepaalde situatie, is afhankelijk van een aantal factoren, waaronder brandfysica, bouwtechniek, architectuur en omgevingsfactoren. Deze factoren bepalen, samen met een aantal andere factoren, de mate van brandveiligheid in een bepaalde situatie. Zie op dat punt ook navolgend kenmerkschema.



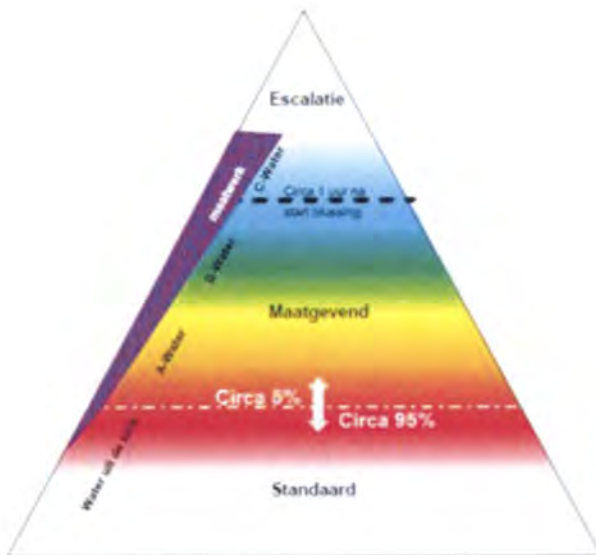
Voor de benodigde bluswatervoorziening is dus geen 'gouden standaard'. Het hangt onder meer af van de aard en omvang van een gebouw, maar ook de omgeving waarin het gebouw staat. Daarnaast is de benodigde hoeveelheid water afhankelijk van de ontwikkeling van de brand en fase waarin de brand zich bevindt op het moment dat de brandweer een interventie pleegt. De benodigde bluswatervoorziening is kort en schematisch samen te vatten in navolgende figuur. Op basis van praktijkervaring wordt ongeveer 95% van de branden geblust met water uit de tank van de tankautospuit en is voor de resterende 5% van de branden een externe bluswatervoorziening (A, B, en/of C-water) nodig. Voor meer informatie over de achtergronden wordt hier volstaan met een verwijzing naar de beleidsregels.

Verder is voor toepassing van deze handreiking van belang dat bluswatervoorzieningen niet altijd uit een brandkraan hoeven te bestaan. Ook andere vormen van bluswatervoorzieningen zijn denkbaar en werkbaar. Daarbij kan het gaan om geboorde putten, open water, (bluswater)bassins of een bluswaterriool met brandput.

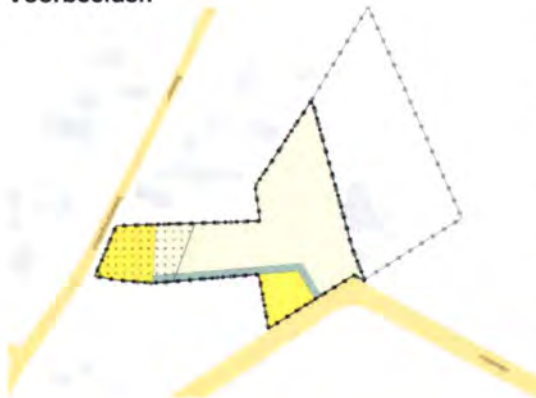




# BRANDWEER



## Voorbeelden



### Het Besluit

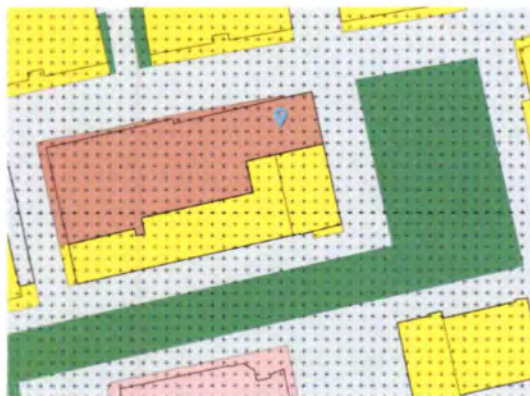
De bestaande agrarische bebouwing wordt omgezet naar het mogelijk maken van het bouw van twee woningen.

### A-Water

Het pand op de Vroenhoutseweg 16 dateert van 1970 en een woning op ca. 100 m<sup>2</sup> van een brandkraan van 60 m<sup>3</sup>/h.

Het nieuwbouw object op de Hogeweg is gelegen op meer dan 200 m<sup>2</sup> en hier dient dus conform het beleid een nieuwe brandkraan te worden aangelegd op minder dan 200 m<sup>2</sup> van de ingang.

C-water (Rissebeek) is binnen 2500 m<sup>3</sup> voorhanden.



### Het besluit

De bestaande bestemming: maatschappelijke functie wordt gewijzigd en op deze plaats wordt een woongebouw met 6 verdiepingen gebouwd.

### A-Water

Bij de ingang van het woongebouw dient op ca. 15 meter van de ingang een brandkraan van 60 m<sup>3</sup>/h te worden aangebracht.

C-water (open water) is binnen 2500 m<sup>3</sup> voorhanden.



## Analyse bluswatervoorziening in relatie tot omgevingsplan

- De beschikbaarheid van een openbare bluswatervoorziening is primair een verantwoordelijkheid van burgemeester en wethouders van de betreffende gemeente. In een bestaand, reeds ingericht gebied en bij voorzetting van de bestaande functies hebben burgers en bedrijven geen invloed op de beschikbaarheid van bluswater in de openbare ruimte. Wel kan behoefte zijn aan een aanvullende, niet openbare bluswatervoorziening.
- Welke hoeveelheid en vorm van bluswater in een bepaald geval nodig is, is maatwerk. De Veiligheidsregio heeft de expertise in huis om het benodigde maatwerk te kunnen leveren. Om goed en tijdig gebruik te (kunnen) maken van die expertise is het expliciet opnemen van een adviesrol voor de veiligheidsregio wenselijk.

## Hoe om te gaan bij omgevingsplannen.

Gezien de aard van deze regels zijn ze te integreren in zowel thematisch opgebouwde als gebiedsgerichte omgevingsplannen. De beleidsregels maken weliswaar onderscheid in verschillende gebieden en scenario's, maar op basis van de beleidsregels is binnen de open norm gebiedsgericht maatwerk reeds mogelijk. Om tot een goede afweging op basis van de binnen de veiligheidsregio aanwezige expertise te komen, wordt een expliciete adviesfunctie voor de veiligheidsregio voorgesteld. De veiligheidsregio brengt op dat punt haar expertise graag en vroegtijdig in. Daarbij bestaat de optie dat de veiligheidsregio categorieën van gevallen definieert waarin geen advies hoeft te worden gevraagd. Overigens kan de veiligheidsregio zo'n lijst altijd maken en daarom is ook geen grondslag nodig (of überhaupt mogelijk) in een omgevingsplan. Wel is het zaak de planregel dan zo te formuleren dat in dergelijke gevallen inderdaad geen advies hoeft te worden ingewonnen.

## Zorgplicht

Aangezien de beschikbaarheid van voldoende openbaar bluswater in beginsel binnen de invloedssfeer en verantwoordelijkheid van de gemeente zelf ligt, is het gebruik van een zorgplicht een goede basis voor de verdere regeling en borging van de beschikbaarheid van voldoende bluswater. Die zorgplicht kan dan dienen als vangnet. Verder dient de zorgplicht dan als signaalfunctie voor de taak van de gemeente op dit punt. De zorgplicht kan als navolgende voorstel worden geformuleerd. Indien gewenst kan hieraan ook een programmaplicht worden gekoppeld, waarin wordt opgenomen hoe aan deze bestuurlijke zorgplicht invulling wordt gegeven.

### **Zorgplicht**

*Het college van burgemeester en wethouders draagt zorg voor een tijdige beschikbaarheid van voldoende openbaar bluswater ten behoeve van brandbestrijding.*

### **Uitvoeringsprogramma**

*Het college van burgemeester en wethouders stelt elke x jaar een uitvoeringsprogramma vast, waarin de maatregelen worden beschreven om invulling te geven aan deze zorgplicht.*

De verantwoordelijkheid voor het realiseren van openbare bluswatervoorzieningen rust primair bij het college van burgemeester en wethouders. Wanneer de afstand tussen de perceelsgrens en (de brandweertoeegang van) het betreffende bouwwerk meer bedraagt dan 40 m<sup>1</sup>, dan is de openbare bluswatervoorziening niet meer toereikend en dient, afhankelijk van gebouwtype mogelijk een niet-openbare bluswatervoorziening te worden getroffen. Zie daarover paragraaf 3.9 van de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening.

Concreet voor de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen zijn de volgende bouwstenen te geven. Deze gelden als aanvulling op de hiervoor opgenomen zorgplicht.

In tegenstelling tot het Bouwbesluit 2012 bevat het Besluit bouwwerken leefomgeving geen regels op het gebied van de beschikbaarheid van bluswatervoorzieningen. Die regels zullen daarom een plek moeten



# BRANDWEER

krijgen in het omgevingsplan. Dat kan op basis van de beleidsregels. Uit die beleidsregels en uit de praktijkervaringen van adviseurs van de veiligheidsregio blijkt dat expertise en maatwerk nodig is om invulling te geven aan het doelvoorschrift als opgenomen in de beleidsregels, namelijk *tijdige* beschikbaarheid van *voldoende* bluswater. Om die reden wordt voorgesteld dit aspect in het omgevingsplan te regelen door het opnemen van een open norm, die vervolgens nader wordt ingevuld door de bestaande, dan wel eventuele nieuwe beleidsregels.

Net als onder het Bouwbesluit 2012 is een beoordeling gewenst bij een aanvraag om een omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit, waardoor het uitgangspunt een bouwregel is, waaraan zo'n aanvraag kan worden getoetst.

Eventuele vergunningsvrije bouwwerken zullen ook moeten voldoen aan deze bouwregel.

De regeling kan er als volgt uitzien.

## **Bluswatervoorziening**

- a) *Een bouwwerk heeft een adequate bluswatervoorziening.*
- b) *Er is sprake van een adequate bluswatervoorziening als bedoeld onder a, wanneer wordt voldaan aan de Beleidsregels Bereikbaarheid en Bluswatervoorziening (inclusief toepassing maatwerk) als vastgesteld door het Algemeen Bestuur van de Veiligheidsregio Midden en West Brabant februari 2016.*
- c) *Ten aanzien van het bepaalde onder a wordt advies ingewonnen bij de veiligheidsregio alvorens de vergunning wordt verleend, tenzij de veiligheidsregio categorieën gevallen heeft aangewezen waarin geen advies noodzakelijk is en sprake is van een dergelijk geval.*



# BRANDWEER

## Bruidsschat

In verschillende artikelen zijn in de Bruidsschat regels opgenomen over bluswater, bereikbaarheid, opstelplaatsen en aanwezigheid van gevaarlijke stoffen en of de Energietransitie. Betrek hierbij de adviseurs van de Veiligheidsregio om de wijzigingen zodanig door te voeren dat de genoemde onderwerpen een goede plek krijgen. Voor bluswater, bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten en opstelplaatsen voor brandweervoertuigen zijn hieronder voorbeelden beschreven.

### art. 2.2.3.7 Bluswatervoorziening

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid heeft een bouwwerk een toereikende bluswatervoorziening conform het Beleid bereikbaarheid en bluswater, tenzij de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk dat niet vereist.
2. De afstand tussen de bluswatervoorziening en een brandweeringang als bedoeld in artikel 3.129 of 4.226 van het Besluit bouwwerken leefomgeving of als deze niet aanwezig is een toegang van het bouwwerk is voor woon,- en zorgcomplexen ten hoogste 40 meter en voor alle overige bouwwerken overeenkomstig het beleid bereikbaarheid en bluswater.
3. De bluswatervoorziening is onbeperkt toegankelijk voor bluswerkzaamheden.

### Artikel 2.2.3.8 Bereikbaarheid bouwwerk voor hulpverleningsdiensten

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid ligt tussen de openbare weg en ten minste een toegang van een gebouw of ander bouwwerk voor het verblijven van personen een verbindingsweg die geschikt is voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten.
2. Het eerste lid is niet van toepassing:
  - a) op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m<sup>2</sup> en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m<sup>2</sup>, bepaald volgens NEN 6090;
  - b) op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m<sup>2</sup>;
  - c) op een lichte industriefunctie alleen voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m<sup>2</sup>, bepaald volgens NEN 6090;
  - d) als de toegang van het bouwwerk op ten hoogste 10 m van een openbare weg ligt; of
  - e) als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk geen verbindingsweg vereist.
3. Tenzij elders in dit omgevingsplan of een gemeentelijke verordening anders bepaald, heeft een verbindingsweg:
  - a) een minimale doorgangsbreedte van ten minste 3,5 m;
  - b) een verharding over een breedte van ten minste 3,0 m (rechte weg). die geschikt is voor motorvoertuigen met een asbelasting van 10 ton;
  - c) de weg is geschikt voor voertuigen met een totaal gewicht van ten minste 30 ton;
  - d) een doodlopende route/weg is acceptabel met een lengte < 40 meter;
  - e) een doodlopende route/weg met aftakkingen die de 40 meter overschrijdt is niet acceptabel;
  - f) een doodlopende route /weg < 80 meter is toegestaan mits de wegbreedte minimale 4,5 meter bedraagt en er een keermogelijkheid aanwezig is (conform j en k)
  - g) een doodlopende route/weg van > 40 meter is alleen acceptabel met een breedte > 5.0 meter
  - h) een vrijgehouden hoogte boven de kruin van de weg van ten minste 4,2 m; en
  - i) een doeltreffende afwatering;
  - j) de minimale buitenbochtstraal bedraagt 10 meter;
  - k) de maximale binnenbochtstraal bedraagt ten minste 4.5 meter minder dan de buitenbochtstraal.
4. Een verbindingsweg is over de in het derde lid voorgeschreven hoogte vrijgehouden voor voertuigen van de brandweer en andere hulpverleningsdiensten.
5. Hekwerken die een verbindingsweg afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met het bevoegd gezag is bepaald.
6. De geformuleerde uitgangspunten zijn voor hulpverleningsvoertuigen het absolute minimum en gelden ook voor verbindingswegen op eigen terrein.



# BRANDWEER

## Artikel 2.2.3.9 Opstelplaatsen voor brandweervoertuigen

1. Met het oog op het waarborgen van de veiligheid zijn bij een bouwwerk voor het verblijven van personen zodanige opstelplaatsen voor brandweervoertuigen dat een doeltreffende verbinding tussen die voertuigen en de bluswatervoorziening kan worden gelegd.
2. Met het oog op het kunnen redden van personen uit wooncomplexen voor 2003 dient een opstelplaats voor brandweervoertuigen met een voldoende afmeting (lengte 10 m en breedte 5 m) en een maximale hellingshoek van 7 % voor kunnen afstempelen van een redvoertuig. De stempeldruk bedraagt 100 Kn;
3. Het eerste lid is niet van toepassing:
  - a) op een gebruiksfunctie met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 1.000 m<sup>2</sup> en een vuurbelasting van ten hoogste 500 MJ/m<sup>2</sup>, bepaald volgens NEN 6090;
  - b) op een bouwwerk met een gebruiksoppervlakte van niet meer dan 50 m<sup>2</sup>;
  - c) een lichte industriefunctie alleen voor het bedrijfsmatig telen, kweken of opslaan van gewassen of daarmee vergelijkbare producten, met een permanente vuurbelasting van ten hoogste 150 MJ/m<sup>2</sup>, bepaald volgens NEN 6090; of
  - d) als de aard, de ligging of het gebruik van het bouwwerk geen opstelplaatsen vereist.
4. De afstand tussen een opstelplaats en een brandweeringang als bedoeld in artikel 3.129 of 4.226 van het Besluit bouwwerken leefomgeving of als deze niet aanwezig is een toegang van het bouwwerk is ten hoogste 40 m.
5. Een opstelplaats voor brandweervoertuigen is over de voorgeschreven hoogte en breedte als bedoeld in artikel 2.2.3.7, derde lid, vrijgehouden voor brandweervoertuigen.
6. Hekwerken die een opstelplaats afsluiten, kunnen door hulpdiensten snel en gemakkelijk worden geopend of worden ontsloten met een systeem dat in overleg met het bevoegd gezag is bepaald.

# Kop Roode Vaart te Zevenbergen

Overzichtskaart parkeervoorzieningen en deelgebieden



A a

# Kop Roode Vaart te Zevenbergen

## Parkeerbalans per deelgebied

Parkeerbehoefte				Parkeercapaciteit			Parkeerbalans
Deelgebied	Programma	Parkeernorm	Parkeerbehoefte	Parkeergelegenheid	Omrekeningsfactor	Parkeercapaciteit	Totaal
A	22 appartementen	x 1,6 pp per woning	= 35,2 parkeerplaatsen	44 openbaar	x 1,0 pp	= 44,0 parkeerplaatsen	8,8 parkeerplaatsen
B	5 rijwoningen	x 1,7 pp per woning	= 8,5 parkeerplaatsen	8 openbaar	x 1,0 pp	= 8 parkeerplaatsen	0,0 parkeerplaatsen
	2 vrijstaande woningen	x 1,7 pp per woning	= 3,4 parkeerplaatsen	2 garage met enkele oprit	x 1,2 pp	= 2,4 parkeerplaatsen	
			subtotaal = 11,9 parkeerplaatsen	1 garage met lange oprit	x 1,5 pp	= 1,5 parkeerplaatsen	
				subtotaal		= 11,9 parkeerplaatsen	
C	9 rijwoningen	x 1,7 pp per woning	= 15,3 parkeerplaatsen	17 openbaar	x 1,0 pp	= 17 parkeerplaatsen	4,4 parkeerplaatsen
	1 vrijstaande woningen	x 1,7 pp per woning	= 1,7 parkeerplaatsen	2 garage met enkele oprit	x 1,2 pp	= 2,4 parkeerplaatsen	
			subtotaal = 17,0 parkeerplaatsen	1 garage met dubbele oprit	x 2,0 pp	= 2 parkeerplaatsen	
				subtotaal		= 21,4 parkeerplaatsen	
D	23 appartementen	x 1,6 pp per woning	= 36,8 parkeerplaatsen	27 openbaar	x 1,0 pp	= 27 parkeerplaatsen	7,4 parkeerplaatsen
	2 tweekappers	x 1,7 pp per woning	= 3,4 parkeerplaatsen	3 garage met enkele oprit	x 1,2 pp	= 3,6 parkeerplaatsen	
	2 vrijstaande woningen	x 1,7 pp per woning	= 3,4 parkeerplaatsen	1 garage met dubbele oprit	x 2,0 pp	= 2 parkeerplaatsen	
			subtotaal = 43,6 parkeerplaatsen	23 privé parkeergarage	x 0,8 pp	= 18,4 parkeerplaatsen	
				subtotaal		= 51,0 parkeerplaatsen	
E	6 tweekappers	x 1,7 pp per woning	= 10,2 parkeerplaatsen	6 openbaar	x 1,0 pp	= 6 parkeerplaatsen	3,6 parkeerplaatsen
	2 vrijstaande woningen	x 1,7 pp per woning	= 3,4 parkeerplaatsen	6 garage met enkele oprit	x 1,2 pp	= 7,2 parkeerplaatsen	
			subtotaal = 13,6 parkeerplaatsen	2 garage met dubbele oprit	x 2,0 pp	= 4 parkeerplaatsen	
				subtotaal		= 17,2 parkeerplaatsen	
F	4 tweekappers	x 1,7 pp per woning	= 6,8 parkeerplaatsen	6 openbaar	x 1,0 pp	= 6 parkeerplaatsen	2,9 parkeerplaatsen
	2 vrijstaande woningen	x 1,7 pp per woning	= 3,4 parkeerplaatsen	3 garage met enkele oprit	x 1,2 pp	= 3,6 parkeerplaatsen	
			subtotaal = 10,2 parkeerplaatsen	1 garage met lange oprit	x 1,5 pp	= 1,5 parkeerplaatsen	
				2 garage met dubbele oprit	x 2,0 pp	= 2 parkeerplaatsen	
				subtotaal		= 13,1 parkeerplaatsen	
Totaal	80 woningen		131,5 parkeerplaatsen	Totaal		158,6 parkeerplaatsen	27,1 parkeerplaatsen



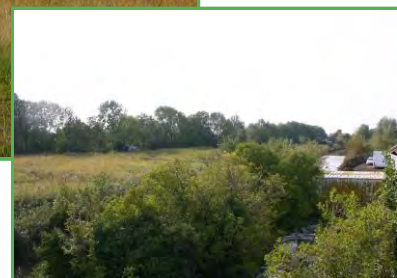
aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Quickscan Natuurwetgeving Huizersdijk e.o. te Zevenbergen



# Quickscan Natuurwetgeving Huizersdijk e.o. te Zevenbergen



Aeres Milieu Projectnummer : AM20375  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 3 november 2020

Opdrachtgever : Accent Adviseurs  
Luchthavenweg 13E  
5657EA Eindhoven

Opgesteld door : ir. C. de Koning | ir. J.P.M Hovens

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver  
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 – 320 000  
e-mail: info@aeres-milieu.nl  
www.aeres-milieu.nl

# INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING .....	4
2.	WET- en REGELGEVING .....	5
2.1	Inleiding .....	5
2.2	Bescherming van Natura 2000-gebieden .....	5
2.3	Natuurnetwerk Nederland .....	6
2.4	Beschermde planten en dieren .....	6
3.	WERKWIJZE .....	8
3.1	Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden .....	8
3.2	Werkwijze quickscan .....	9
4.	BESCHERMDE NATUURWAARDEN .....	10
4.1	Beschrijving plangebied .....	10
4.2	Natura 2000-gebieden .....	13
4.3	Natuurnetwerk Nederland .....	14
4.4	Beschermde planten en dieren .....	15
5.	MOGELIJKE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURWAARDEN .....	19
5.1	Natura 2000 .....	19
5.2	Natuurnetwerk Brabant .....	19
5.3	Beschermde planten en dieren .....	19
6.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....	21
6.1	Natura 2000 .....	21
6.2	Natuurnetwerk Brabant .....	21
6.3	Beschermde planten en dieren .....	21
	LITERATUUR .....	23

## Bijlage:

1	Toelichting per beschermingsregime
---	------------------------------------

# 1. INLEIDING

In opdracht van Accent Adviseurs heeft Aeres Milieu B.V. in samenwerking met Faunaconsult B.V. een quickscan natuurwetgeving uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Huizersdijk e.o. te Zevenbergen
Gemeente	: Moerdijk
Kadastrale registratie	: Zevenbergen, sectie L, nummer 5791, 5790, 5789, 5530, 4263, 803, 4262, 4261, 826, 6162, 6042, 6041, 2361 en Zevenbergen, sectie K, nummer 1046, 1052 (gedeeltelijk).
Oppervlakte	: circa <oppervlakte> m <sup>2</sup>
Huidige bestemming	: grotendeels braakliggend, deels bedrijfsbestemming
Toekomstige bestemming	: Wonen

Op deze locatie worden woningen gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkeling heeft aanleiding gegeven voor deze quickscan natuurwetgeving. Hierin is nagegaan welke effecten de ingreep heeft op lokaal voorkomende beschermde flora en fauna. Daarnaast is nagegaan welke invloed de ingreep heeft op beschermde Natura 2000-gebieden en overige beschermde natuurgebieden.

## Doel en status van dit document

Het risico bestaat dat het plangebied deel uitmaakt van leefgebieden van diverse beschermde soorten. Dit document geeft inzicht in de mogelijke knelpunten in het kader van natuurwetgeving en -beleid en mogelijke effecten als gevolg van het project.

Het doel van dit document is om vast te stellen of de natuurwetgeving de geplande ontwikkeling in de weg staat. De ingreep kan een negatief effect hebben op beschermde natuurwaarden (plant- en diersoorten en bijbehorende leefgebieden) en beschermde gebieden. Dit document geeft aan of en welke vervolgstappen noodzakelijk zijn om te voldoen aan de minimale onderzoekinspanning vanuit de Wet natuurbescherming (Wnb) en het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Daarnaast worden mitigerende (verzachtende) maatregelen aangegeven om significant negatieve effecten op voorhand te voorkomen en daarmee te voldoen aan de natuurwetgeving.

## Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een korte beschrijving gegeven van de relevante wet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft de geplande werkzaamheden en de werkwijze van de inventarisaties van de natuurwaarden. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van de beleids- en veldinventarisaties weergegeven. Hoofdstuk 5 beschrijft de effecten van de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden, de in en nabij het plangebied aanwezige natuurwaarden, evenals de mogelijke overtredingen op de Wnb. Hoofdstuk 6 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

## 2. WET- en REGELGEVING

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een korte toelichting gegeven op de juridische bescherming van de Nederlandse natuur. De Wet natuurbescherming (Wnb), die per 1 januari 2017 is ingegaan, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Natuurbeschermingswet 1998 zorgde voor de bescherming van (natuur)gebieden en de Flora- en faunawet regelde de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten, dus ook buiten de beschermde gebieden. Bij werkzaamheden met betrekking tot ruimtelijke ingrepen, moest worden nagegaan of deze negatieve gevolgen zouden kunnen hebben voor beschermde soorten en/of beschermde gebieden. Bij kap van bomen moest worden bepaald of de Boswet van toepassing was (de Boswet regelde het behoud van bosopstanden of compensatie ervan). De basis van de nieuwe wetgeving blijft in grote lijnen gelijk, al verandert er wel een aantal zaken.

### 2.2 Bescherming van Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Wat betreft gebiedsbescherming, vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten. Deze vallen echter vrijwel altijd (op enkele kleine gebieden na) binnen Natura 2000 of het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en houden dus indirect wel bescherming, zij het niet in dezelfde mate. De provincies hebben daarnaast de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Zij kunnen in een later stadium door de Minister worden toegevoegd aan Natura 2000-gebieden.

Verder verandert er voor Natura 2000-gebieden weinig. De bescherming van deze gebieden is namelijk gebaseerd op internationale verplichtingen en die zijn niet veranderd.

Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingdoelen, nadelige gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijke activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wnb wordt aangevraagd. Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Wetlands worden beschermd door het internationale Ramsar-verdrag. Het zijn ook Natura 2000-gebieden en daardoor beschermd door de Wnb.

Toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft Natura 2000-gebieden is opgenomen in hoofdstuk 5.

## 2.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd, is het Nederlandse netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Het NNN is gebaseerd op provinciale regelgeving, die met ingang van de Wnb niet is veranderd. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 20 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk. In het Natuurpact hebben de provincies met het rijk afgesproken om tot 2027 80.000 hectare natuur in te richten. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen het aaneengesloten pan-Europees Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

De provincies hebben – zoals ook al in paragraaf 2.2 aangegeven - de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Veel provincies hebben de Nationale Landschappen (sinds 2011 geen onderdeel meer van nationaal beleid) in hun provinciale beleid opgenomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan het provinciale beleid is opgenomen in hoofdstuk 5.

## 2.4 Beschermde planten en dieren

De lijsten met beschermde soorten zijn veranderd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en onder de Wnb niet meer en andersom. Zo zijn een aantal soorten orchideeën, de kleine modderkruiper en rode bosmieren sinds 1 januari 2017 niet meer beschermd. De Wnb kent drie algemene beschermingsregimes waarin de voorschriften van de Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn en twee verdragen (Bern en Bonn) zijn geïmplementeerd en waarin aanvullende voorschriften zijn gesteld voor de dier- en plantensoorten die niet onder die specifieke voorschriften vallen, maar wel bescherming behoeven (zie bijlage 1 voor een toelichting op verboden handelingen, afwijkingsmogelijkheden en criteria voor ontheffing/vrijstelling per beschermingsregime):

### - Vogels

alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wnb). Verder nemen de meeste provincies de onder de Flora- en faunawet benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond werd beschermd over. Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken;

#### - Internationaal beschermde soorten

alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2 van de Wnb);

#### - Overige beschermde soorten

soorten genoemd in de bijlage bij de Wnb, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.2 vallen (paragraaf 3.3 van de Wnb). Hieronder vallen onder meer de 'algemene' soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt bijvoorbeeld voor de mol, die onder de Wnb niet meer is beschermd).

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten (Provinciale staten van Noord-Brabant, 2016). Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Voor soorten die ook niet in de bijlagen van de Wnb worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wnb) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

De toetsing van de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied aan de Wnb wat betreft flora en fauna is opgenomen in hoofdstuk 5.

## 3. WERKWIJZE

### 3.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden

De bestaande bebouwing (Huizersdijk 3 en Generaal Allenweg 2a) in het plangebied wordt gesloopt en de vegetatie wordt verwijderd. Vervolgens worden er woningen gebouwd. Ook worden er tuinen, parkeerplaatsen en openbaar groen aangelegd (zie figuur 3.1). Tijdens het veldbezoek waren enkele werkzaamheden al begonnen.



Figuur 3.1. Schets van de voorgestane situatie. Bron: Aeres Milieu.

### 3.2 Werkwijze quickscan

Deze quickscan natuurwetgeving is uitgevoerd door middel van een veldbezoek en een literatuurstudie. Op 13 oktober 2020 heeft Faunaconsult B.V. het plangebied en de omgeving ervan bezocht voor een habitatgeschiktheidsonderzoek. Hierbij werd beoordeeld voor welke plant- en diersoorten het plangebied een geschikte habitat biedt. De onderste rij dakpannen van de voormalige suikerfabriek is geïnspecteerd met behulp van een ladder, zaklamp en boomcamera. De bebouwing aan de Huizersdijk 5 was tijdens het veldbezoek reeds gesloopt. Dit terrein is nu in gebruik door een autohandelaar en was niet toegankelijk voor dit onderzoek (geen toestemming eigenaar voor betreding). Het is daarom vanaf de straatzijde en vanaf de overzijde van het kanaal beoordeeld. De woning aan de Generaal Allenweg 2a is reeds op beschermde flora en fauna onderzocht d.m.v. een ecologische quickscan (Maas, 2020) en aanvullend vleermuizenonderzoek is reeds uitgevoerd (conform het Vleermuizenprotocol (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdierverseniging, 2017; Maas en Kamp, 2020). Derhalve heeft Faunaconsult dit gebouw niet geïnspecteerd. Het terrein van de gemeente Moerdijk (in het noorden van het plangebied) was tijdens het veldbezoek al een bouwterrein en daarom niet toegankelijk voor onderzoek. Waarnemingen van soorten in het plangebied zijn genoteerd. Met betrekking tot zoogdieren werd speciaal gelet op pootafdrukken, krabsporen, wissels, uitwerpselen, haren, graafsporen, hollen en potentieel geschikte verblijfplaatsen.

Het bureauonderzoek is gebaseerd op vrij verkrijgbare verspreidingsbronnen en waarnemingen van soorten:

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit ([www.natura2000.nl/gebieden](http://www.natura2000.nl/gebieden));
- RAVON ([www.ravon.nl](http://www.ravon.nl));
- FLORON ([www.floron.nl](http://www.floron.nl));
- SOVON ([www.sovon.nl](http://www.sovon.nl));
- Zoogdierverseniging ([www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl));
- NDFF Verspreidingsatlas ([www.verspreidingsatlas.nl](http://www.verspreidingsatlas.nl)).



## 4. BESCHERMDE NATUURWAARDEN

### 4.1 Beschrijving plangebied

Het plangebied (zie figuur 4.1.1 en de foto's op de voorzijde van het rapport) ligt centraal in Zevenbergen, binnen de bebouwde kom. Ten westen bevindt zich een bedrijventerrein en de overige zijdes grenzen aan woningen met tuinen.

Het plangebied bestaat uit meerdere delen die verschillend zijn ingericht (zie figuur 4.1.1). Deel 1 is een braakliggend terrein met een wat verruigde vegetatie met soorten als braam, smalle weegbree, bezemkruiskruid, Canadese guldenroede, braam, yucca, rode klaver, akkerdistel, Teunisbloem, zilverschoon, koninginnenkruid en rode kornoelje (figuur 4.1.2). Gedeeltelijk is er opslag van es, smalbladige wilg, zwarte els, breedbladige wilg, esdoorn en ratelpopulier aanwezig. Aan de overzijde van de weg, aan de westzijde van het plangebied, is gazon aanwezig en laanbomen (vleugelnoot). Deel 2 is een autobedrijf waar auto's zijn gestald (figuur 4.1.3). Bebouwing was hier tijdens het veldbezoek niet meer aanwezig. Dit deel is geheel verhard en vegetatie is vrijwel geheel afwezig, ook op de oever. Deel 3 is een voormalige suikerfabriek waarin enkele bedrijven zijn gehuisvest (figuur 4.1.4). Aan de achterzijde bevindt zich een tuin met soorten als grote brandnetel, paardenbloem, kaal knopkruid, melganzenvoet, berberis, smalbladige wilg, Canadese fijnstraal, bezemkruiskruid, aucuba, haagwinde, smalle weegbree, boerenwormkruid, biggenkruid en laurierkers. Deel 4 was tijdens het veldbezoek ingericht als bouwplaats (figuur 4.1.5). Het is bij Faunaconsult niet bekend wat de inrichting hiervoor was. Deel 5 is het gebied met kade aan de Gen. Allenweg (figuur 4.1.6). Hierin komen soorten voor als smalle weegbree, paardenbloem, vijfvingerkruid, bezemkruiskruid, teunisbloem, braam, Japanse duizendknoop, ridderzuring, haagwinde, berenklauw, muurpeper, smeewortel, biggenkruid, riet, melganzenvoet en Jacobskruiskruid. Deel 6 is een kanaal ('Mark' en 'Roode Vaart'; figuur 4.1.7). Hierin groeit gele plomp en aan de oevers groeien soorten als es (opslag), smalbladige wilg en riet.

De woning aan de Gen. Allenweg 2a is reeds onderzocht op beschermde flora en fauna (Maas, 2020; Maas en Kamp, 2020; zie paragraaf 3.2). Derhalve valt dit gebouw buiten het feitelijke plangebied. De bebouwing aan de Huizersdijk 5 was tijdens het veldbezoek al gesloopt (zie figuur 4.1.1). Het is bij Faunaconsult onbekend of hieraan vooraf onderzoek naar beschermde flora en fauna heeft plaatsgevonden. Op het terrein van de gemeente Moerdijk waren de werkzaamheden al begonnen. Dit terrein was al een bouwplaats en daarom niet door Faunaconsult onderzocht. Dit terrein valt daarom buiten het feitelijke plangebied.



Figuur 4.1.1. Het plangebied: 1) braakliggend terrein; 2) autobedrijf; 3) voormalige suikerfabriek; 4) bouwplaats; 5) kade Gen. Allenweg en 6) kanaal. De bebouwing aan Huizersdijk 5 (gele ster) is reeds gesloopt. De woning aan de Generaal Allenweg 2a (blauwe ster) is reeds onderzocht en valt daarom buiten het feitelijke plangebied. Bron: Google Maps.



Figuur 4.1.2. Deelgebied 1; braakliggend terrein.



Figuur 4.1.3. Deelgebied 2; autobedrijf.



Figuur 4.1.4. Deelgebied 3; voormalige suikerfabriek aan Huizersdijk 3.



Figuur 4.1.5. Deelgebied 4; bouwplaats.



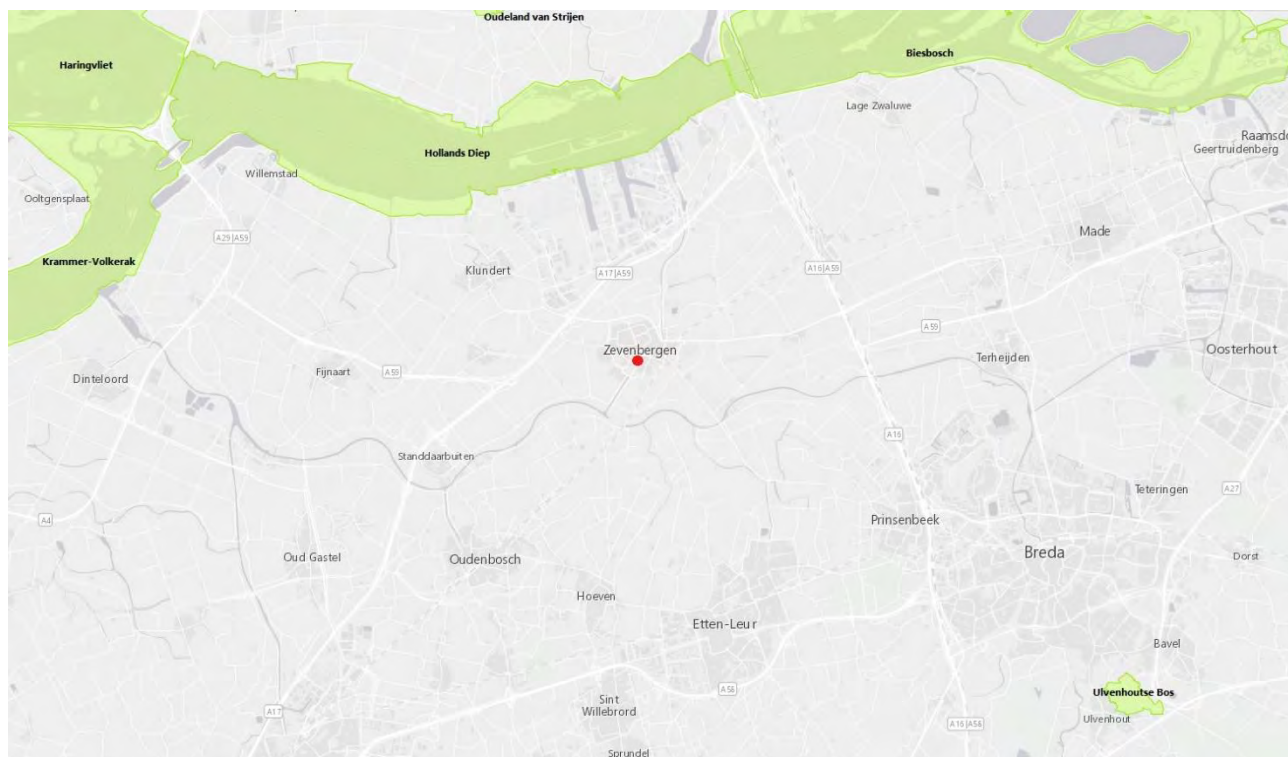
Figuur 4.1.6. Deelgebied 5; kade Generaal Allenweg.



Figuur 4.1.7. Deelgebied 6; kanaal. Rechts de bouwplaats en voormalige suikerfabriek, links Gen. Allenweg 2a.

## 4.2 Natura 2000-gebieden

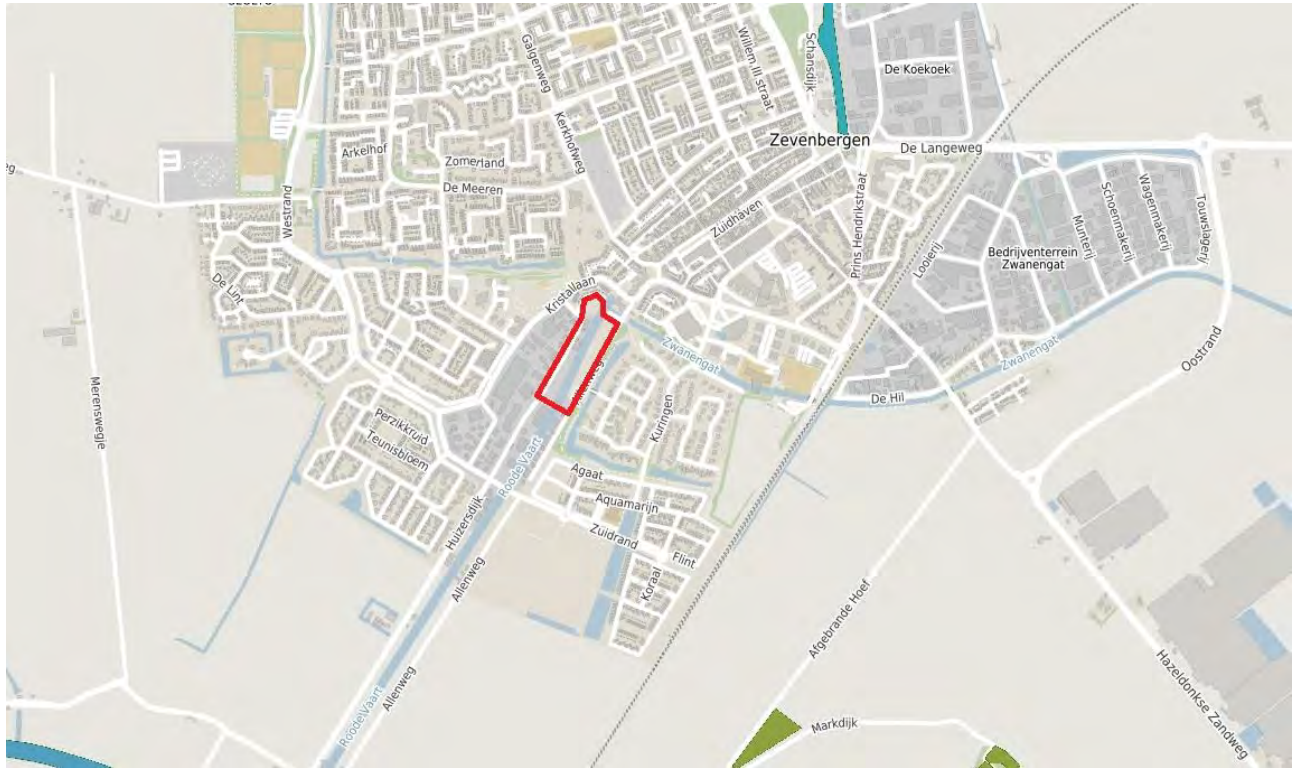
Natura 2000-gebied 'Hollands Diep' is het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, op een afstand van circa 6,1 kilometer ten noorden van het plangebied. Natura 2000-gebied 'Biesbosch' bevindt zich op 9,4 kilometer van het plangebied. Overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand van het plangebied (zie figuur 4.2).



Figuur 4.2. Ligging van het plangebied (rode stip) ten opzichte van Natura-2000 gebieden (groen weergegeven). Bron: [www.natura2000.nl/gebieden](http://www.natura2000.nl/gebieden).

### 4.3 Natuurnetwerk Nederland

Op circa 940 meter ten noordoosten van het plangebied ligt het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB), het Brabantse deel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit bestaat uit het beheertype 'Beek en Bron' (zie figuur 4.3).



Figuur 4.3. Ligging van het plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van het NNB (gekleurde). Bron: website Provincie Noord-Brabant ([www.kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan](http://www.kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan)).

#### 4.4 Beschermde planten en dieren

De voormalige suikerfabriek aan de Huizersdijk 3 is de enige bebouwing in het plangebied. Dit gebouw heeft een pannen dak en steense muren. De onderste rij dakpannen sluit vrijwel geheel aan de dakgoot aan en is daardoor te nauw voor huismussen of andere vogels (zie figuur 4.4.1). Spouw is afwezig en de betimmering van de dakgoot (zie figuur 4.4.2) en -overstek zijn vrij van kieren. De raamkozijnen sluiten nauw op de gevels aan. Er zijn geen openingen van de buitenaf naar de zolder en op de zolder zijn vleermuisuitwerpselen etc. afwezig. Overige openingen of kieren in de gevels waar vleermuizen kunnen invliegen of gierzwaluwen kunnen nestelen, zijn overal afwezig. Huismusnesten, gierzwaluwnesten en vleermuisverblijven zijn in de voormalige suikerfabriek afwezig.



Figuur 4.4.1. Onder de onderste rij dakpannen is geen ruimte voor huismusnesten.



Figuur 4.4.2. De gootbetimmering sluit overal nauw aan; er is hierdoor geen ruimte waar vleermuizen in kunnen vliegen.

In het gehele plangebied zijn holle bomen afwezig. Het is daarom uitgesloten dat er echte vleermuisverblijven, uilenverblijven etc. in het plangebied aanwezig zijn. Op enkele plaatsen in het plangebied is opgaande, lijnvormige beplanting aanwezig; de laanbomen aan de Huizersdijk dienen mogelijk als vliegrouete of foerageergebied van verschillende soorten vleermuizen, net als het kanaal (zie figuur 4.4.3). Naast de Generaal Allenweg, net buiten het plangebied, bevindt zich een parkachtige structuur. Ook deze dient mogelijk als vliegrouete of foerageergebied van verschillende soorten vleermuizen.

Uit het vleermuizenonderzoek van Maas en Kamp (2020) blijkt dat de woning met tuin aan de Generaal Allenweg za geen functie heeft voor vleermuizen. Wel werden er tijdens elke onderzoeksrunde vleermuizen (voornamelijk gewone dwergvleermuis) waargenomen, direct buiten het plangebied. De plek met de meeste foeragerende vleermuizen was het kanaal Zwanengat, direct ten noorden van het plangebied; hier werden gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger waargenomen. Boven de bosschages langs het kanaal De Mark werd zowel gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis als watervleermuis waargenomen. Ter hoogte van de bomen in het parkachtige gebied naast de Gen. Allenweg (net buiten het plangebied) waren ook gewone dwergvleermuizen aanwezig.

Met deze gegevens is het aannemelijk dat zowel kanaal De Mark als het parkachtige gebied aan de Gen. Allenweg (buiten het plangebied) dienen als vliegroute en foerageergebied van verschillende soorten vleermuizen (de laanbomen aan de Huizersdijk zijn niet onderzocht, maar vanwege de structuur wel geschikt als vliegroute en/of foerageergebied voor vleermuizen). Omdat vaste vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen onder de Wet natuurbescherming als een vaste voortplantings- of rustplaats worden gezien, is een aantal vleermuissoorten in tabel 4.4 opgenomen.



Figuur 4.4.3. Het kanaal dient mogelijk als vliegroute of foerageergebied van vleermuizen, net als de parkachtige structuur aan de Generaal Allenweg (hier zichtbaar aan de linkerzijden van de foto).

Dassenburchten, latrines of sporen van dassen zijn afwezig, net als eekhoornnesten. Voor kleine marters, zoals de wezel, biedt het plangebied voldoende beschutting en is het daarnaast voldoende groot (circa 2,5 hectare). Met name het struweel, de groene oevers, hoge graslandvegetatie, rietlanden en rommelhoekjes in het plangebied zijn voor kleine marterachtigen geschikt. Daarnaast is ook de aanwezigheid van water gunstig voor hermelijn en bunzing (Bouwens, 2017). Mogelijk maakt het parkachtige gebied aan de overzijde van de Generaal Allenweg (net buiten het plangebied) ook deel uit van leefgebied van kleine marters. Ook overige algemene zoogdieren zoals de veldmuis kunnen in het plangebied voorkomen (zie tabel 4.4).

In en rond het plangebied werden de volgende soorten waargenomen: roodborst, waterhoen, meerkoet, kleine lijster, barsijs, kramsvogel, houtduif, kokmeeuw, witte kwikstaart, kneu en krakeend. Tijdens het veldbezoek werden geen jaarrond beschermde vogelnesten of overige strenger beschermde vogelnesten waargenomen. Het is aannemelijk dat er in het broedseizoen algemeen voorkomende vogels in het plangebied broeden.

In het plangebied zijn alleen algemene, niet beschermde planten waargenomen (zie paragraaf 4.1). Wateren die als voortplantingswater voor bijzondere amfibieën kunnen dienen, zijn afwezig. Voor bijzondere amfibieën is het kanaal ongeschikt als voortplantingswater, vanwege de sterk beschoeide oevers (zie figuur 4.4.3) en de aanwezigheid van vis. Op enkele plekken is de kade bekleed met rechtop staande damwandplaten, waardoor amfibieën het water niet uit kunnen. Bijzondere amfibieën zijn daarom niet in het plangebied te verwachten. Het is wel mogelijk dat algemene amfibieënsoorten (delen van) het plangebied als voortplantings- en landhabitat gebruiken. Reptielen zijn afwezig en andere soorten, die beschermd zijn onder de Wnb, zijn niet te verwachten in het plangebied. Tabel 4.4 geeft de beschermde soorten weer die (mogelijk) een vaste voortplantings- of rustplaats in het plangebied hebben.



Nederlandse en wetenschappelijke naam	Vogels met jaarrond beschermd nest	Internationaal beschermde soorten	Overige beschermde soorten
Gewone dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		X	
Ruige dwergvleermuis ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		X	
Laatvlieger ( <i>Eptesicus serotinus</i> )		X	
Gewone grootoorvleermuis ( <i>Plecotus auritus</i> )		X	
Wezel ( <i>Mustela nivalis</i> )			X
Hermelijn ( <i>Mustela erminea</i> )			X
Bunzing ( <i>Mustela putorius</i> )			X
Bosmuis ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )			X
Huisspitsmuis ( <i>Crocidura russula</i> )			X
Veldmuis ( <i>Microtus arvalis</i> )			X
Bruine kikker ( <i>Rana temporaria</i> )			X
Gewone pad ( <i>Bufo bufo</i> )			X

Tabel 4.4. (potentieel) in het plangebied voorkomende beschermde soorten. Het beschermingsregime van de soorten in de Wnb is eveneens weergegeven.

## 5. MOGELIJKE EFFECTEN OP BESCHERMDE NATUURWAARDEN

### 5.1 Natura 2000

Door de voorgenomen werkzaamheden kan verstoring door geluid en beweging optreden. Deze effecten zijn zeer lokaal; bovendien liggen de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Hollands Diep' en 'Biesbosch' op een afstand van resp. 6,1 en 9,4 kilometer van het plangebied. Tussen het gebied 'Hollands Diep' en het plangebied ligt de snelweg A17, de provinciale weg N285, enkele agrarische bedrijven en een industriegebied. Tussen het plangebied en Natura 2000-gebied 'Biesbosch' in liggen de snelwegen A17 en A16, ligt de provinciale weg N285, een gedeelte van een industrieterrein, de bebouwde kom van Moerdijk en enkele agrarische bedrijven. Ook vanwege de afstand verwachten wij van de voorgenomen werkzaamheden geen effect op bovengenoemde Natura 2000-gebieden.

Het hierboven genoemde Natura 2000-gebied 'Biesbosch' bevat tenminste één stikstofgevoelig habitattypen, dat te maken heeft met overbelasting door stikstof. De bouw en het gebruik van de woningen zal leiden tot wat stikstofuitstoot. Vanwege de afstand tussen de Natura 2000-gebieden en het plangebied verwachten wij echter geen significant effect op bovengenoemde (en verder van het plangebied gelegen) Natura 2000-gebieden.

### 5.2 Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied ligt op circa 940 meter afstand van het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Brabant (NNB), bestaande uit het beheertypen 'Beek en Bron'. Vanwege de afstand tussen het NNB en het plangebied verwachten wij dat de plannen geen effect op het NNB zullen hebben.

### 5.3 Beschermde planten en dieren

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen onderstaande effecten op beschermde flora en fauna optreden:

- Bij de werkzaamheden kunnen vaste voortplantings- of rustplaatsen van algemene beschermde zoogdieren (waaronder kleine marters) en amfibieën worden aangetast. Individuen kunnen hierbij worden verwond of gedood.
- De laanbomen (vleugelnoten) aan de Huizersdijk, het kanaal De Mark en de parkachtige structuur aan de Generaal Allenweg net buiten het plangebied dienen zeer waarschijnlijk als vliegrouwe en/of foerageergebied van verschillende soorten vleermuizen. Omdat er geen bomen worden gekapt en het kanaal behouden blijft, is er geen aantasting van een eventuele vliegrouwe of foerageergebied te verwachten. Het plaatsen van vleermuisonvriendelijke buitenverlichting nabij deze bomen kan wel een belangrijke verstoring voor vleermuizen opleveren.
- In de opgaande vegetatie in het plangebied bevinden zich in het broedseizoen mogelijk (beschermde) vogelnesten. Als de opgaande vegetatie tijdens het broedseizoen wordt verwijderd, kunnen broedende vogels worden verstoord (hun jongen kunnen hierdoor te lang zijn achtergelaten en eieren kunnen te lang niet zijn bebroed) of vernietigd. Ook kan het leiden tot sterfte van eieren en jonge vogels.

In tabel 5.3 zijn de mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wnb weergegeven. In hoofdstuk 6 wordt uitgelegd hoe deze overtredingen kunnen worden voorkomen.

Soort	Beschermingsregime Wnb	Art. 3.1 lid 1	Art. 3.1 lid 2	Art. 3.5 lid 1	Art. 3.5 lid 2	Art. 3.5 lid 3	Art. 3.5 lid 4	Art. 3.10 lid 1
Vleermuizen	Internationaal beschermde soorten				X		X	
Kleine marterachtigen	Overige soorten*							X
Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Overige soorten							X
Algemene in opgaande vegetaties broedende vogels	Vogels	X	X					

Tabel 5.3. Mogelijke overtredingen van algemene verbodsbepalingen van de Wnb. Zie bijlage 1 voor een verklaring van de beschermingscategorieën en een overzicht van alle verbodsbepalingen.

\*Deze soorten zijn in dit geval niet vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkelingen.

#### Artikel 3.1 (m.b.t. Vogels)

- lid 1: het opzettelijk doden en vangen van vogels
- lid 2: het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten

#### Artikel 3.5 (m.b.t. Internationaal beschermde soorten):

- lid 1: het opzettelijk doden of vangen van habitatsoorten
- lid 2: het opzettelijk verstoren van habitatsoorten
- lid 3: het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatsoorten
- lid 4: het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatsoorten

#### Artikel 3.10 lid 1 (m.b.t. A-soorten): het is verboden

- (a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
  - (b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen; en
- De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb).

## 6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

### 6.1 Natura 2000

De plannen zullen naar onze mening waarschijnlijk geen effect op de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden hebben. Om elk risico uit te sluiten, is het echter te overwegen de te verwachten stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te laten bepalen. Indien daaruit blijkt dat er een significante toename is te verwachten, is er een vergunning nodig op grond van de Wnb.

### 6.2 Natuurnetwerk Brabant

De bouw en het gebruik van de woningen en de toenemende verkeersbewegingen hebben waarschijnlijk geen negatieve effecten op het NNB. Omdat er geen negatieve effecten op het NNB zijn te verwachten, zijn er op dit punt geen bezwaren vanuit het provinciale natuurbeleid.

### 6.3 Beschermde planten en dieren

#### Huizersdijk 5 en terrein Gemeente Moerdijk: mogelijke overtredingen

De bebouwing aan de Huizersdijk 5 was tijdens het veldbezoek van Faunaconsult al gesloopt. Dit terrein, waar momenteel een autohandelaar actief is, was niet toegankelijk voor onderzoek. Op het terrein van de Gemeente Moerdijk (noordelijk in het plangebied gelegen) waren al werkzaamheden begonnen. Ten tijde van het veldbezoek was dit een bouwplaats (niet toegankelijk). Het is niet onbekend of voorgenoemde terreinen voorafgaand aan de werkzaamheden zijn onderzocht op de aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Mogelijk zijn er daardoor (onbedoeld) overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

#### Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten (zogenaamde A-soorten), waarvoor in de provincie Noord-Brabant een algemene vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de Zorgplicht (artikel 1.11 Wnb); deze houdt in dat nadelige gevolgen voor dieren en planten altijd zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Om aan de algemene zorgplicht te voldoen, moeten dieren die tijdens de werkzaamheden worden aangetroffen, zo snel mogelijk naar een aangrenzende locatie buiten het plangebied worden verplaatst.

#### Vleermuizen

De woning aan de Generaal Allenweg 2a heeft geen functie voor vleermuizen (Maas en Kamp, 2020). De laanbomen aan de Huizersdijk, het kanaal De Mark en het parkachtige gebied aan de Generaal Allenweg (net buiten het plangebied) fungeren zeer waarschijnlijk wel als vaste vliegroute en/of foerageergebied van vleermuizen.

Langs De Mark en de parkachtige structuur aan de Gen. Allenweg zijn diverse soorten vleermuizen waargenomen (Maas en Kamp, 2020). Omdat er geen bomen worden gekapt en het kanaal wordt behouden, is er geen sprake van aantasting van een vaste vliegrouwe of foerageergebied. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, mag er tot op een afstand van 10 meter van de bomen aan de Huizersdijk en Generaal Allenweg en het kanaal De Mark alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst; van de bomen en het water af omlaag gerichte straatverlichting, met een scherpe bundel, zoals ledlampen. Hierbij kan worden gekozen voor amberkleurige UV-vrije led armaturen (Zoogdierverseniging, 2011) of rood licht (Spoelstra et al, 2017). Daarnaast is het voor vleermuizen aan te bevelen inlandse loofboomsoorten waar mogelijk te behouden en aan te planten (zij vormen een geschikte voedselbron voor insecten, die op hun beurt weer als voedsel voor vleermuizen kunnen dienen).

### Kleine marterachtigen

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren voor die in de provincie Noord-Brabant niet zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling. Het gaat om wezel, hermelijn en bunzing (allemaal A-soorten die in Noord-Brabant niet zijn vrijgesteld). Conform de Provincie Noord-Brabant hoeven plangebieden kleiner dan één hectare niet nader te worden onderzocht op het voorkomen van kleine marterachtigen als de bunzing en de wezel (Bouwens, 2017). Omdat het plangebied zelf 4 ha is (waarvan bijna 2,5 ha potentieel leefgebied voor kleine marters), dient er echter nader onderzoek naar de aanwezigheid van kleine marters plaats te vinden.

Onderzoek naar de wezel en hermelijn kan worden uitgevoerd gedurende 6 weken in de periode maart t/m augustus (wanneer de dieren het meest actief zijn) of 3 maanden in de periode september t/m februari. Hierbij worden marterboxen (Mostela's; niet geschikt voor onderzoek naar bunzing) geplaatst. Vanwege de oppervlakte van het plangebied (2-3 hectare) dienen er minimaal 2 marterboxen te worden geplaatst in de actieve periode, en 4 marterboxen buiten de actieve periode (Bouwens, 2017). Onderzoek naar de bunzing kan gedurende 6 weken in de periode maart t/m augustus (wanneer de dieren het meest actief zijn) of 3 maanden in de periode september t/m februari. Hierbij worden cameravallen (ongeschikt voor onderzoek naar wezel en hermelijn) geplaatst. 1 cameraval is voldoende in de actieve periode voor een plangebied tot 3 hectare (2 cameravallen voldoen buiten de actieve periode; Bouwens, 2017).

### Vogels

In de opgaande vegetatie in het plangebied komen mogelijk beschermde vogelnesten voor tijdens het broedseizoen. Het gaat om vogels waarvan het nest niet jaarrond wordt beschermd of als strenger beschermd wordt beschouwd. Hiervoor zijn maatregelen die negatieve effecten voorkomen wel verplicht. Verstoring van broedvogels en vernietiging van vogelnesten kan worden voorkomen door de vegetatie buiten de periode 15 maart – 15 juli (het broedseizoen van de meeste vogels) te verwijderen. Door naleving van deze maatregel worden ten aanzien van vogels geen overtredingen op de Wet natuurbescherming begaan.

# LITERATUUR

- Bouwens, S. 2017. Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Versie 11 oktober 2017.
- Maas, D. 2020. Ecologische quickscan Generaal Allenweg 2a Zevenbergen. In opdracht van: B.V. Schapers & Zn. Maasarend, Raamsdonksveer.
- Maas, D. en M. Kamp. 2020. Eindrapportage vleermuisinventarisaties Generaal Allenweg 2a Zevenbergen. In opdracht van: ZeemanVastgoed. Maasarend, Raamsdonksveer.
- Ministerie van Economische Zaken, 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.
- Provincie Noord-Brabant, 2016. Nieuwsbrief Wet natuurbescherming, december 2016.
- Provinciale staten van Noord-Brabant. 2016. Verordening van Provinciale Staten van de provincie Noord-Brabant houdende regels ter bescherming van de natuur (Verordening natuurbescherming Noord-Brabant). Link: [http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/XHTMLoutput/Historie/Noord-Brabant/600901/CVDR600901\\_1.html](http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/cvdr/XHTMLoutput/Historie/Noord-Brabant/600901/CVDR600901_1.html).
- Spoelstra, K, R.H.A. van Grunsven, J.J.C. Ramakers, K.B. Ferguson, T. Raap, M. Donners, E.M. Veenendaal en M. E. Visser. 2017. Response of bats to light with different spectra: light-shy and agile bat-presence is affected by white and green, but not by red light. The Royal Society Publishing. [www.rspb.royalsocietypublishing.org](http://www.rspb.royalsocietypublishing.org).
- Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus en Zoogdierverseniging. 2017. Vleermuisprotocol 2017, maart 2017. [www.netwerkgroenebureaus.nl](http://www.netwerkgroenebureaus.nl) en [www.zoogdierverseniging.nl](http://www.zoogdierverseniging.nl).
- Zoogdierverseniging, 2011. Een vleermuisvriendelijke kleur voor verlichting. [www.zoogdierverseniging.nl/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting](http://www.zoogdierverseniging.nl/een-vleermuisvriendelijke-kleur-voor-verlichting).

# BIJLAGE 1. TOELICHTING PER BESCHERMINGSREGIME

## Vogels

### Verbodsbepalingen en afwijkingsmogelijkheden

Het beschermingsregime voor vogels is neergelegd in de artikelen 3.1 tot en met 3.4 van de Wnb. Deze bepalingen gelden voor alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Op grond van de artikelen 3.1 en 3.2 gelden voor deze vogels de volgende verboden:

- het opzettelijk doden en vangen van vogels (artikel 3.1 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren en het wegnemen van nesten (artikel 3.1 lid 2 Wnb)
- het rapen en houden van eieren (artikel 3.1 lid 3 Wnb)
- het opzettelijk storen van vogels indien dit van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort (artikel 3.1 lid 4 en 5 Wnb)
- het verkopen, vervoeren voor verkoop, onder zich hebben voor verkoop of ten verkoop aanbieden van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 1 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, houden en vervoeren van (gemakkelijk herkenbare delen of producten van) dode of levende vogels (artikel 3.2 lid 6 Wnb)
- het, voor zover bij of krachtens de Wnb toegestaan, vangen of doden van vogels met – kort gezegd – verboden middelen en het achtervolgen met behulp van in de Vogelrichtlijn genoemde vervoermiddelen overeenkomstig de in de Vogelrichtlijn omschreven wijze (artikel 3.4 lid 1 Wnb).

Het beschermingsregime gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat de genoemde schadelijke handelingen verboden zijn, tenzij het bevoegd gezag een afwijking van het verbod toestaat. Die toestemming kan worden verleend door middel van een ontheffing of vrijstelling.

### Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde staten ('GS') kunnen van vrijwel alle hierboven omschreven verboden ontheffing verlenen. Provinciale staten ('PS') kunnen daarnaast bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden. Voor een paar specifieke verboden is de minister van Economische Zaken (de 'minister') het bevoegd gezag, namelijk de verboden die zien op de verkoop en het vervoer van vogels. Indien een afwijking van een verbodsbepaling wordt toegestaan, moet daarbij in ieder geval worden bepaald op welke soort de afwijking betrekking heeft, welke middelen, installaties of methoden voor het vangen of doden zijn toegestaan en welke voorwaarden gelden ter beperking van de risico's en met betrekking tot het tijdstip en de plaats van de handeling. Daarnaast moet voor de verlening van een ontheffing of vrijstelling aan een aantal cumulatieve criteria zijn voldaan. Dit betekent dat er:

- geen andere bevredigende oplossing mag bestaan;
- de maatregelen niet mogen leiden tot verslechtering van de staat van instandhouding van de desbetreffende soort en;
- de ontheffing nodig is in verband met één van de volgende zes gronden:
  - het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
  - het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
  - ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;

- ter bescherming van flora of fauna;
- voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten of voor de daarmee samenhangende teelt; of
- om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

## Internationaal beschermde soorten

Deze soorten worden in de praktijk vaak aangeduid als de 'strikt beschermde soorten', omdat voor deze soorten alleen onder strikte voorwaarden ontheffing van een verbodsbepaling kan worden verkregen. Bekende voorbeelden van habitatoorten zijn de drijvende waterweegbree, de rugstreeppad en de zandhagedis.

### Verbodsbepalingen

De belangrijkste verboden uit de Wnb zijn:

- het opzettelijk doden of vangen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 1 Wnb)
- het opzettelijk verstoren van habitatoorten (artikel 3.5 lid 2 Wnb)
- het opzettelijk vernielen en rapen van eieren van habitatoorten (artikel 3.5 lid 3 Wnb)
- het beschadigen en vernielen van de voortplantingsplaatsen en rustplaatsen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 4 Wnb)
- het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen van habitatoorten (artikel 3.5 lid 5 Wnb)
- het, anders dan voor verkoop, onder zich hebben of vervoeren van habitatoorten (artikel 3.6 lid 2 Wnb).

### Criteria voor ontheffing of vrijstelling

Gedeputeerde Staten kunnen van deze verboden ontheffing verlenen en Provinciale Staten kunnen bij verordening vrijstelling verlenen van deze verboden (artikel 3.8 lid 2 en 3.9 lid 2 Wnb). Er is een aantal (cumulatieve) criteria (opgesomd in artikel 3.8 lid 5 Wnb) om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen; deze worden slechts verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets)
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.



## Overige beschermde soorten

Dit aanvullende beschermingsregime vloeit niet voort uit Europese wet- of regelgeving en beschermt alleen de in het wild levende diersoorten die worden genoemd in onderdeel A van de bijlage bij de Wnb. Voorbeelden zijn de hermelijn en de wezel ('A-soorten'). Daarnaast worden vaatplanten beschermd van de soorten die worden genoemd in onderdeel B in de bijlage bij de Wnb, zoals de akkerboterbloem en de muurbloem ('B-soorten'). Uit de wetsgeschiedenis is gebleken dat het nodig is om deze soorten bij wet aan te wijzen, omdat zij niet voldoende worden beschermd door enkel de zorgplicht. Het gaat daarbij in het bijzonder om soorten die in Nederland in hun voortbestaan worden bedreigd. Op de bijlagen zijn dan ook bijvoorbeeld de Rode Lijst-soorten aangewezen.

### Verboden handelingen

Het is verboden op grond van artikel 3.10 lid 1 Wnb:

- (a) in het wild levende A-soorten opzettelijk te doden of te vangen;
- (b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van de A-soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en
- (c) B-soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De onder (a) en (b) genoemde verboden zijn niet van toepassing op de bos-, huisspits- en veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende ervan of roerende zaken bevinden (artikel 3.10 lid 3 Wnb). Voor deze overige soorten gelden dus minder verboden dan voor de strikt beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld het (opzettelijk) verstoren van soorten niet verboden.

### Ruimere afwijkingsmogelijkheden

Voor de overige soorten gelden bovendien ruimere afwijkingsmogelijkheden dan voor de strikt beschermde soorten. Artikel 3.8 Wnb (dat de afwijkingsmogelijkheden voor Habitatsoorten bepaalt) is grotendeels van overeenkomstige toepassing op de overige soorten. Dit betekent dat een ontheffing of vrijstelling slechts wordt verleend indien:

- er geen andere bevredigende oplossing bestaat (alternatieventoets)
- er geen afbreuk wordt gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijk verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan
- de ontheffing of vrijstelling nodig is:
  - in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
  - ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
  - in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
  - voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten; of
  - om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Anders dan voor Habitatsoorten, kan voor de overige soorten ook ontheffing of vrijstelling worden verleend als dit noodzakelijk is (artikel 3.8 lid 2):

- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omliggende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of;
- ten behoeve van het algemeen belang.

#### Overzicht verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Ministerie van Economische Zaken, 2016)

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
<b>Art 3.1 lid 1</b> Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	<b>Art. 3.5 lid 1</b> Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	<b>Art. 3.10 lid 1a</b> Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
<b>Art 3.1 lid 2</b> Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	<b>Art.3.5 lid 4</b> Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	<b>Art. 3.10 lid 1b</b> Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
<b>Art. 3.1 lid 3</b> Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	<b>Art. 3.5 lid 3</b> Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
<b>Art. 3.1 lid 4 en lid 5</b> Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	<b>Art 3.5 lid 2</b> Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

# Aanvullend onderzoek Huizersdijk te Zevenbergen

# Aanvullend onderzoek Huizersdijk te Zevenbergen



Aeres Milieu Projectnummer : AM20358-2  
Status rapport : Definitief (versie 1)  
Datum : 20 mei 2021

Opdrachtgever : Accent Adviseurs  
Luchthavenweg 13E  
5657EA Eindhoven

Opgesteld door : ir. C. de Koning | ir. J.P.M Hovens | P.J.C.A. Op het Veld

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver  
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.  
Noordhoven 4  
6042 NW ROERMOND  
(t) 0475 - 320 000  
e-mail: [info@aeres-milieu.nl](mailto:info@aeres-milieu.nl)  
[www.aeres-milieu.nl](http://www.aeres-milieu.nl)

# INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Leeswijzer.....	4
2.	WERKWIJZE.....	5
2.1	Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden.....	5
2.2	Werkwijze onderzoek kleine marterachtigen.....	6
3.	RESULTATEN.....	7
4.	CONCLUSIE.....	8
	LITERATUUR.....	9

# 1. INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

Aeres Milieu begeleidt de herinrichting van een locatie aan de Huizersdijk te Zevenbergen en heeft Faunaconsult hier een quickscan natuurwetgeving laten uitvoeren (de Koning en Hovens, 2020). Hieruit bleek dat een aanvullend onderzoek naar het voorkomen van kleine marterachtigen noodzakelijk was. Dit rapport geeft de resultaten van dit onderzoek weer.

## 1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de werkwijze van de inventarisaties beschreven. In hoofdstuk 3 worden de resultaten weergegeven. Hoofdstuk 4 geeft de conclusies en aanbevelingen weer.

## 2. WERKWIJZE

### 2.1 Beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden

De bestaande bebouwing (Huizersdijk 3 en Generaal Allenweg 2a) in het plangebied wordt gesloopt en de vegetatie verwijderd. Vervolgens worden er woningen gebouwd en tuinen, parkeerplaatsen en openbaar groen aangelegd (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1: De voorgestane inrichting. Bron: Aeres Milieu

## 2.2 Werkwijze onderzoek kleine marterachtigen

Het voorkomen van kleine marterachtigen is onderzocht op de door Bouwens (2017) beschreven wijze. Daartoe werden er in het plangebied van 1 maart 2021 tot en met 15 april 2021 drie Mostela's geplaatst. Elke Mostela (voor afmetingen zie <https://stichtingkleinermarters.nl/mostela/>) werd voorzien van een Browning Trailcamera (model BTC-8A), die werd voorzien van een 16 GB SanDisk geheugenkaart. De camera werd zo ingesteld dat deze bij elke 'trigger' 3 foto's maakte. De loopbuizen van alle Mostela's werden op de eerste dag voorzien van visolie en elke Mostela is op het einde uitgelezen. Figuur 2.2 geeft de locaties weer waarin de Mostela's werden geplaatst. Tijdens de quickscan, het plaatsen en ophalen van de Mostela's is in het plangebied uitgebreid gezocht naar holen van bunzing.

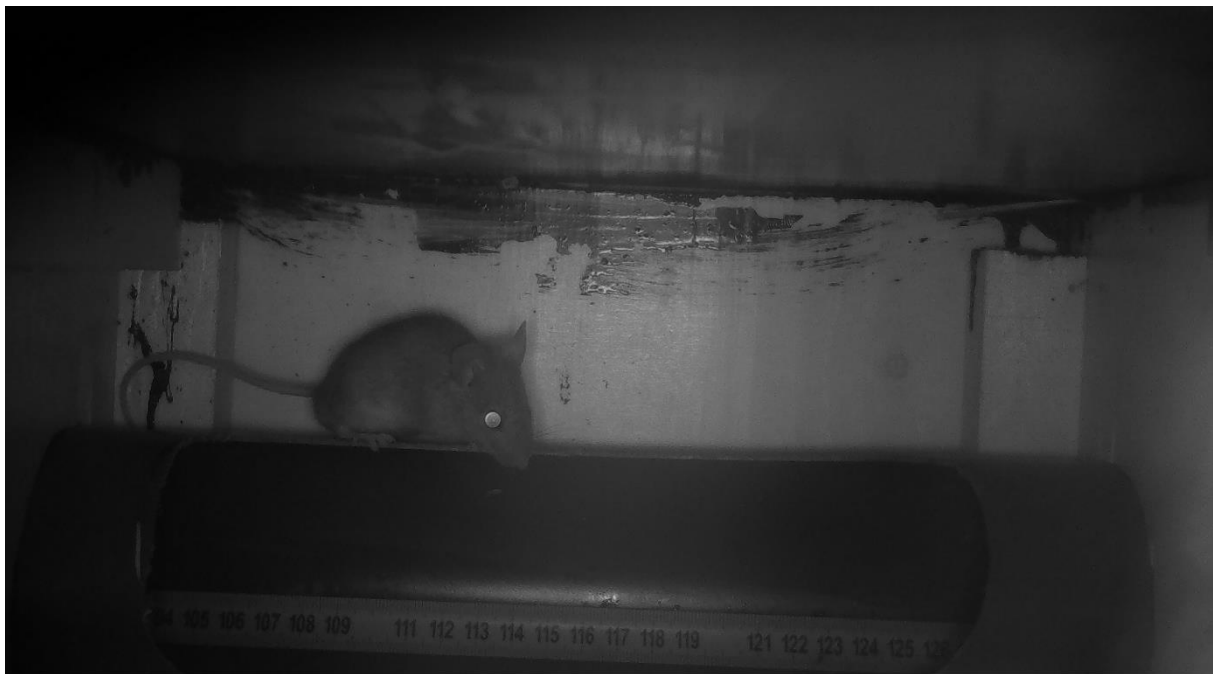


*Figuur 2.2: Locaties waar de Mostela's werden geplaatst (weergegeven met rode sterren). Bron: Google Maps.*



### 3. RESULTATEN

In totaal werden de Mostela's 1892 (gemiddeld zo'n 630 foto's per camera) maal getriggerd om een foto te maken. Daarbij werd geen enkele opname van een wezel of hermelijn (of bunzing) gemaakt. Wel werden vele foto's van bosmuizen, woelmuizen en spitsmuizen gemaakt (zie figuur 3.1). Hoken van bunzing (of hoken met een vergelijkbare grootte, zoals konijn) werden tijdens de drie bezoeken (quickscan, start en einde plaatsing Mostela's) niet in het plangebied waargenomen.



*Figuur 3.1: Voorbeeld van gemaakte opname met de Mostela (de foto toont een bosmuis).*

## 4. CONCLUSIE

De vegetatie in het plangebied lijkt geen belangrijke functie voor kleine marterachtigen te hebben. Kleine marterachtigen komen niet in het plangebied.

# LITERATUUR

- Bouwens. S. 2017. Handreiking klein marters in relatie tot soortbescherming. Provincie Noord-Brabant.
- Ministerie van Economische zaken. 2016. Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3.



BA

Aa

# **Stikstofdepositieonderzoek Project Roode Vaart**

## Colofon

Titel:	Stikstofdepositieonderzoek Project Roode Vaart
Auteur(s):	Rowie van den Aker/ Martijn Uijtendaal
Projectnaam:	Roode Vaart
Projectnummer:	20054
Datum:	21 januari 2022
Contactadres voor deze publicatie:	Accent adviseurs Luchthavenweg 13 <sup>E</sup> 5657 EA EINDHOVEN T 040 – 30 300 95 E <a href="mailto:contact@accentadviseurs.nl">contact@accentadviseurs.nl</a> I <a href="http://www.accentadviseurs.nl">www.accentadviseurs.nl</a>

Niets gebeurt zomaar.  
Niets is vanzelfsprekend.

Ons denken en handelen maakt dat we met de wetenschap van nu alle projecten toekomstbestendig opleveren. 100% in dienst van de maatschappij en opdrachtgever.

Vooruit denken en vooruit zien.

Dat is niet alleen de ambitie van Accent adviseurs, het is wat we zijn.

Accent adviseurs, **voor goed**

© Accent adviseurs, Eindhoven. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Accent adviseurs

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding	4
<b>2</b>	<b>Juridisch kader</b>	<b>5</b>
2.1	Procedure	5
2.2	Achtergrond	5
<b>3</b>	<b>Invoergegevens</b>	<b>7</b>
3.1	Rekeninstrument	7
3.2	Rekenjaar 2022	7
<b>4</b>	<b>Rekenresultaat</b>	<b>8</b>

## Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekeningen



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is van plan 45 appartementen, 14 rijwoningen, 12 tweekappers en 9 vrijstaande woningen te realiseren aan de Huizersdijk te Zevenbergen. In het kader van de te doorlopen procedure is voor deze woningbouwontwikkeling inzicht vereist of er een significant negatief effect plaatsvindt op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is Hollands Diep gelegen op circa 5.000 meter van de planlocatie. Een van de mogelijke beïnvloedingsfactoren is een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in dit Natura 2000-gebied. Om vast te stellen of de stikstofdepositie van deze woningbouwontwikkeling een significant negatief veroorzaakt op een Natura 2000-gebied is via het landelijk voorgeschreven online rekeninstrument Aerius Calculator een stikstofdepositieberekening verricht.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van het juridisch kader, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten en dient 'voortoets'.



Situering woningbouwontwikkeling in relatie tot nabijgelegen Natura 2000-gebieden

## 2 Juridisch kader

### 2.1 Procedure

#### Bestemmingsplanprocedure

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dat de bouw van woningen mogelijk maakt, dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening vervolgens een 'voortoets' uitgevoerd worden, dit is een ecologisch onderzoek. In dit ecologisch onderzoek dient de vraag beantwoord te worden of op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan of project op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten (cumulatie) significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Het ecologisch onderzoek bevat onder andere een beschrijving van het plan, de te verwachten effecten op het Natura 2000-gebied en een analyse of daarbij sprake is van een kans op significant negatieve effecten.

Als uit de AERIUS berekening blijkt dat op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof in kader van de Wet Natuurbescherming. Blijkt uit het ecologisch onderzoek dat het optreden van significant negatieve effecten ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten, dan moet er een vervolgonderzoek worden uitgevoerd. Dat vervolgonderzoek is de 'passende beoordeling'. Ook kan ervoor gekozen worden reeds ten tijde van het ecologisch onderzoek te onderzoeken of interne salderingsmogelijkheden bestaan en hiermee de depositiebijdrage van een plan of project te verrekenen. In het geval na interne saldering de depositiebijdrage van een plan of project kan worden uitgesloten, komt men niet toe aan de passende beoordeling.

### 2.2 Achtergrond

De Wnb regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten, dieren, bossen en andere houtopstanden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

De Raad van State hanteert als uitgangspunt dat een project dat kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuurwaarden in een Natura 2000-gebied, significante gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Op grond van artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn mag alleen toestemming worden verleend voor het project als een passende beoordeling de zekerheid geeft dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

In het verleden is het Programma aanpak stikstof (PAS) gehanteerd als passende beoordeling om de vergunningverlening te faciliteren en tegelijk de realisatie van de natuurdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden dichterbij te brengen. De uitspraken van de Afdeling van 29 mei 2019 over het PAS en over beweiden en bemesten hebben echter duidelijk gemaakt dat dat programma niet houdbaar was.

Op grond van deze uitspraken geldt de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar niet meer. Hierdoor is elke ontwikkeling die leidt tot een toename van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden, vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal sectoren zijn hierdoor acute problemen ontstaan bij de vergunningverlening die grote maatschappelijke gevolgen hebben.

Op 9 maart 2021 heeft, na instemming vanuit de Tweede Kamer, ook de Eerste Kamer ingestemd met het wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering. Dit wetsvoorstel voorziet in een partiële vrijstelling door bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) aan te wijzen 'activiteiten van de bouwsector'. Als zodanig kunnen ook andere activiteiten worden aangewezen dan alleen bouwen, zoals sloop- en aanlegwerkzaamheden. De vrijstelling geldt alleen voor de bouwfase en niet voor de gebruiksfase en geldt alleen voor de gevolgen van stikstofdepositie. Door de voorgestelde partiële herziening verschuift de nadruk bij vergunningverlening naar de structurele uitstoot die een project in de gebruiksfase oplevert en niet de tijdelijke uitstoot bij de bouwfase. De AmvB is van toepassing vanaf 1 juli 2021.

## 3 Invoergegevens

### 3.1 Rekeninstrument

In de Regeling natuurbescherming is de AERIUS Calculator versie 2020 geïntroduceerd als verplicht rekeninstrument voor de berekening van de door projecten veroorzaakte stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats van Natura 2000-gebieden. In deze versie van de AERIUS Calculator zijn de functionaliteiten die betrekking hadden op het voormalig Programma Aanpak Stikstof verwijderd en worden voortaan alle stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden meegenomen in de berekeningen. In januari 2022 is de AERIUS Calculator herzien met een nieuwe versie en dit is tevens de gebruikte versie voor onderliggend stikstof onderzoek.

### 3.2 Rekenjaar 2022

Bij de te hanteren emissiefactor voor woningbouw is het gasverbruik voor verwarming, warm water en koken relevant. Bij een woningbouwontwikkeling waarbij sprake is van gasloze woningen hoeft daarom géén emissiefactor voor stikstofoxiden (NOx) te worden ingevoerd. Omdat bij dit project alle woningen gasloos zijn is in het AERIUS-rekenmodel de emissiefactor 0 toegepast.

De extra verkeersbewegingen als gevolg van het ruimtelijk plan dienen wel te worden opgenomen in de berekening. Hiervoor is de CROW publicatie 381 toegepast. Hierbij is ervoor gekozen om - net als voor de gemeentelijke parkeernormen- de gemiddelde bandbreedte binnen de CROW-kencijfers als uitgangspunt te hanteren en voor de kern Zevenbergen de stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk' toe te passen. Het plangebied valt daarbij onder de gebiedsindeling 'schil centrum'.

De CROW-kencijfers zijn gekoppeld aan het type woning in combinatie met het prijssegment. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie kan dit mogelijk tot onduidelijkheid leiden over het te hanteren kengetal. Om deze reden is ervoor gekozen om uit te gaan van het zwaarste kencijfer

- |                                |                      |                        |
|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| • 45 appartementen, koop, duur | x 6,9 mvb per etmaal | = 310,5 mvb per etmaal |
| • 14 rijwoningen. koop         | x 6,9 mvb per etmaal | = 96,6 mvb per etmaal  |
| • 12 tweekappers, koop         | x 7,6 mvb per etmaal | = 91,2 mvb per etmaal  |
| • 9 vrijstaande woningen. koop | x 8 mvb per etmaal   | = 72 mvb per etmaal    |

Bij dit woningbouwplan bedraagt de totale verkeersgeneratie 570,5 motorvoertuigen per etmaal.

## 4 Rekenresultaat

Uit de verrichte berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er op het Natura 2000-gebied Hollands Diep geen sprake is van toename van stikstofdepositie ten gevolge van deze ontwikkeling.

# Bijlage 1

## AERIUS-berekeningen

## Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
[www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

Rechtspersoon

Accent adviseurs

Inrichtingslocatie

Huizersdijk 5,  
4761 PT Zevenbergen

## Activiteit

Omschrijving

BP Kop Roode Vaart

Toelichting

Woningbouwontwikkeling

## Berekening

AERIUS kenmerk

RasPsCMCwAFb

Datum berekening

21 januari 2022, 13:16

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Stikstofdepositie BP Kop Roode Vaart -  
Beogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/j

## Resultaten

Stikstofdepositie BP Kop Roode Vaart -  
Beogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

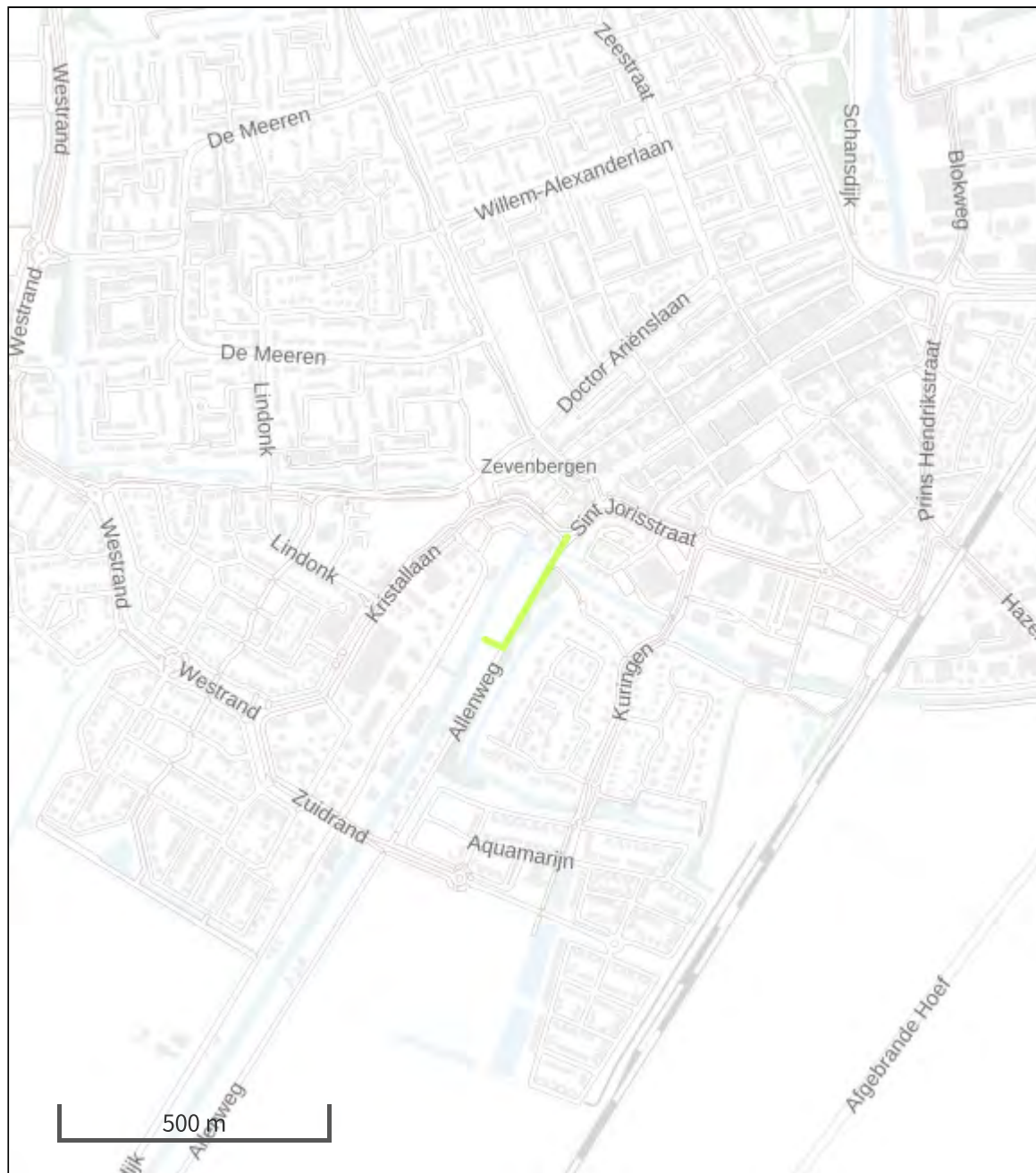




## Stikstofdepositie BP Kop Roode Vaart (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
- Niet bepaald
- 📍 Grootste afname van depositie
- 📍 Grootste toename van depositie
- 📍 Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Stikstofdepositie BP  
Kop Roode Vaart" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



## Stikstofdepositie BP Kop Roode Vaart, Rekenjaar 2022

### Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

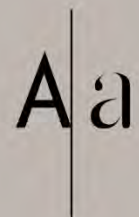
### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021_20220120_17ff380b1e
Database versie	2021_17ff380b1e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>





**ACCENT** adviseurs

Luchthavenweg 13E T 040 - 3030095  
5657 EA Eindhoven | [accentadviseurs.nl](http://accentadviseurs.nl)



# Antea Group Archeologie 2021/88

**Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen**

**Kop Roode Vaart te Zevenbergen, gemeente  
Moerdijk**

projectnummer 468747  
revisie 00  
28 april 2021

# Antea Group Archeologie 2021/88

Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen

Kop Roode Vaart te Zevenbergen, gemeente Moerdijk

projectnummer 468747

revisie 00

28 april 2021

## Auteurs

E. de Nes

F.J.C. Peters

## Opdrachtgever

Zeeman Vastgoed B.V.

Nieuwe Steen 5

1625 HV HOORN

datum vrijgave 28-4-2021	beschrijving revisie 00 Voorgelegd aan bevoegd gezag	gecontroleerd J.E. Colijn	vrijgave R. Zuurbier
-----------------------------	---	------------------------------	-------------------------



# Inhoudsopgave

Blz.

<b>Samenvatting</b>	<b>2</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2 Bureauonderzoek</b>	<b>4</b>
2.1 Begrenzing plangebied	4
2.2 Huidig en toekomstig gebruik	4
2.3 Landschappelijke situatie	5
2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen	6
2.5 Archeologische waarden	7
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	8
<b>3 Veldonderzoek</b>	<b>9</b>
3.1 Doel- en vraagstelling	9
3.2 Onderzoeksoptzet en werkwijze	9
3.3 Resultaten	13
3.3.1 Bodemopbouw	13
3.3.2 Archeologie	14
<b>4 Conclusies en advies</b>	<b>15</b>
4.1 Conclusies	15
4.2 (Selectie)advies	16
<b>Literatuur en geraadpleegde bronnen</b>	<b>17</b>
<b>Lijst met afbeeldingen</b>	<b>18</b>
<b>Bijlagen</b>	
1 Archeologische perioden	
2 AMZ-cyclus	
3 Boorbeschrijvingen	
<b>Kaartbijlagen</b>	
468747-S1 Situatiekaart met ligging boorpunten	

### Administratieve gegevens

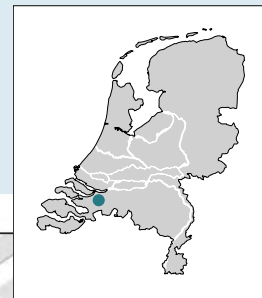
*Projectnummer Antea Group* 468747  
*OM-nummer* 4982524100  
*Provincie* Noord-Brabant  
*Gemeente* Moerdijk  
*Plaats* Zevenbergen  
*Toponiem* Kop Roode Vaart

*Kaartblad* 44 C  
*Coördinaten* 100395/406271 100495/406197  
100338/405923 100268/406013

*Opdrachtgever* Zeeman Vastgoed B.V.  
*Uitvoerder* Antea Group  
*Datum uitvoering* Maart 2021  
*Projectteam* J.E. Colijn (projectleider)  
E. de Nes (senior KNA prospector)  
F.J.C. Peters (senior KNA prospector)

*Vrijgave conform KNA* G. Sophie (senior KNA-prospector)  
*Bevoegd gezag* Gemeente Moerdijk  
*Deskundige bevoegd gezag* Regioarcheologen Programmabureau RWB

*Beheer documentatie* Antea Group  
*Vondstdepot* Antea Group (tot deponering)



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied.

## Samenvatting

In opdracht van Zeeman Vastgoed BV heeft Antea Group op 17 maart 2021 een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen, gemeente Moerdijk. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen en de mogelijke aanleg van een parkeerkelder in het plangebied. Omdat er een middelhoge tot hoge kans is op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied, wordt er binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase, uitgevoerd.

Er waren 16 boringen gepland, maar niet alle boringen konden worden uitgevoerd, waardoor er uiteindelijk 13 boringen zijn gezet. De boringen zijn gezet met een Edelmanboor  $\varnothing$  7 cm en/of een gutsboor  $\varnothing$  3 cm.

Het booronderzoek heeft de bodemopbouw en verstoringsdieptes (en mate van verstoring) in verschillende delen van het plangebied in kaart gebracht.

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek wordt geadviseerd het gehele plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Moerdijk.

# 1 Inleiding

In opdracht van Zeeman Vastgoed BV heeft Antea Group op 17 maart 2021 een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen (verkennde fase) uitgevoerd in het plangebied 'Kop Roode Vaart' te Zevenbergen, gemeente Moerdijk. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van woningen en de mogelijke aanleg van een parkeerkelder in het plangebied. In het plangebied is het archeologiebeleid van de gemeente Moerdijk van toepassing. De Archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Moerdijk geeft voor het plangebied een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten. Hieruit volgt een onderzoeksverplichting bij verstoringen groter dan 250m<sup>2</sup> en dieper dan 2 meter -mv. In 2020 heeft SOB Research in het kader van een wijziging bestemmingsplan een archeologisch bureauonderzoek opgesteld voor een groter plangebied, waar het onderhavige plangebied ook deel van uitmaakt. Hierin werden verschillende zones onderscheiden en werd de archeologische verwachting gespecificeerd.

De voorgenomen ontwikkelingen overschrijden de vastgestelde vrijstellingsgrenzen, waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Er is gekozen voor een verkennend booronderzoek omdat er een middelhoge tot hoge kans is op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied. De methode – een verkennend booronderzoek bestaande uit zes boringen per hectare - is er niet primair op gericht om archeologische resten aan te treffen (hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en –intensiteit te gering), maar is wel uitermate geschikt om de aard van bodemopbouw en de mate van intactheid van de oorspronkelijke bodemopbouw, inclusief de archeologische sporendragende niveaus, te bepalen.

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde verwachting die in het eerder uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Met het booronderzoek zal de bodem- en geologische opbouw van het plangebied onderzocht worden.

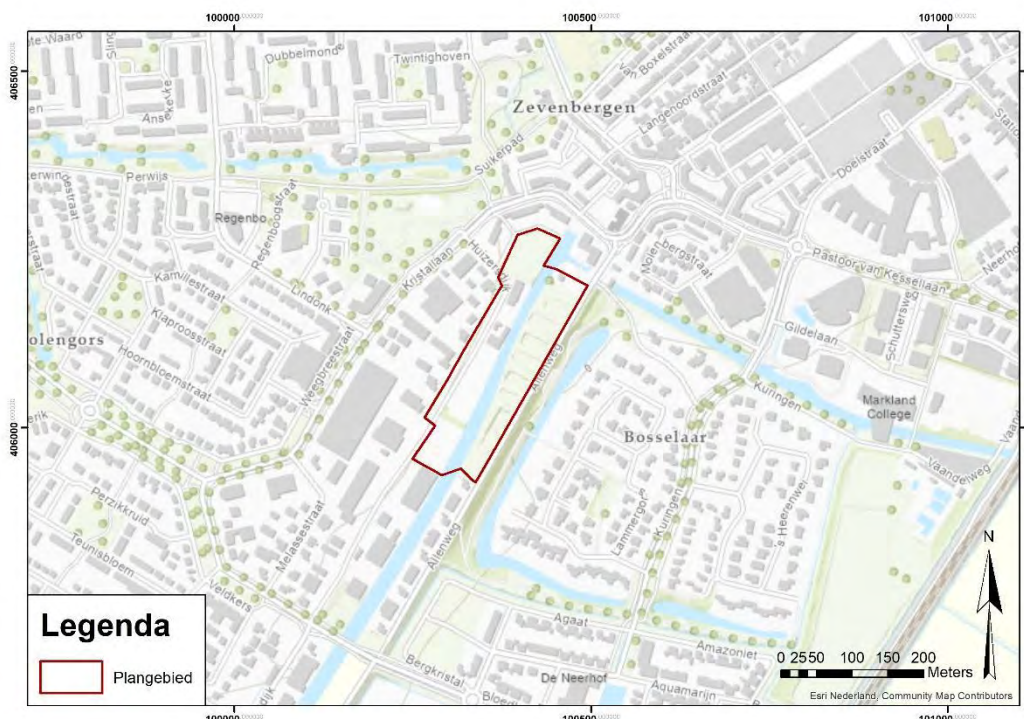
Dit onderzoek is uitgevoerd conform BRL 4000, protocol 4003 met daarin besloten de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1. Voor de KNA-protocollen 4001 (PvE), 4002 (bureauonderzoek), 4003 (inventariserend veldonderzoek) en 4004 (opgraven) is Antea Group gecertificeerd conform de SIKB-BRL 4000 (Beoordelingsrichtlijn voor archeologie).

## 2 Bureauonderzoek

Er is in een eerder stadium al een bureauonderzoek uitgevoerd door SOB Research.<sup>1</sup> In het onderstaande volgt een korte samenvatting van dit bureauonderzoek.

### 2.1 Begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen rond het zuidelijk deel van de Roode Vaart te Zevenbergen, gemeente Moerdijk. Het onderzochte gebied ligt met name langs beide zijden van de Huizersdijk, plus direct ten noorden ervan, en ten westen van de Allenweg. Afbeelding 1 toont het plangebied binnen de rode lijnen.



Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met in rood het plangebied.

### 2.2 Huidig en toekomstig gebruik

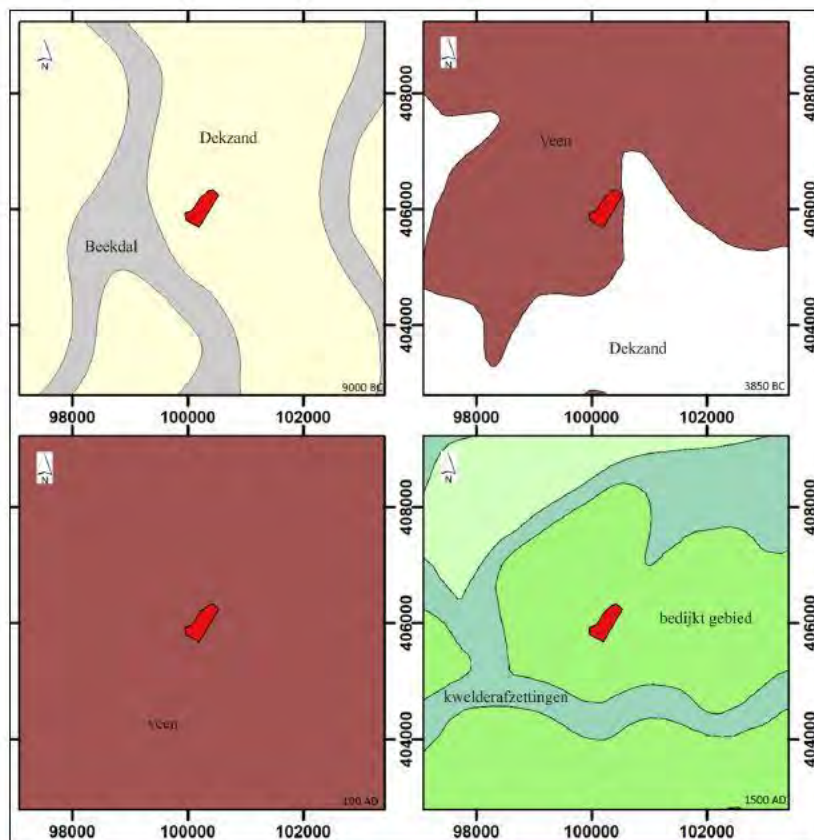
Op het moment van onderzoek was het plangebied grotendeels in gebruik als industrie-/bedrijventerrein, inclusief met enkele braakliggende percelen. De boringen zijn gezet in deze braakliggende stukken en in groenstroken. Binnen het plangebied wordt woningbouw gerealiseerd. Het gaat hierbij om grondgebonden woningen en een appartementencomplex waaronder mogelijk een half verdiepte parkeerkelder komt. Voor deze parkeerkelder wordt de bodem vermoedelijk tot circa 2 m – mv ontgraven, voor de grondgebonden woningen veel

<sup>1</sup> Van den Bosch & Melis 2020

ondieper (tussen 0,5 en 1 m – mv). Hierbij zal de bodem geroerd worden en zullen de eventueel aanwezige archeologische relicten verloren gaan.

## 2.3 Landschappelijke situatie

Het plangebied is gelegen aan weerszijden van het meest noordelijk deel van de Roode Vaart te Zevenbergen, in een zone die totdat het bedijkt werd in de late middeleeuwen onder invloed stond van de zee. Dit heeft het landschap gevormd en de bodemopbouw bepaald. Omdat het plangebied binnen de bebouwde kom van Zevenbergen ligt is het op de geologische kaart / bodemkaart niet gekarteerd. Als we de gegevens uit de directe omgeving exploren, kunnen we echter wel een verwachting van de bodemopbouw in het plangebied opstellen. Dit is tijdens het bureauonderzoek gedaan en hieruit bleek dat het plangebied grenst aan een zone met Afzettingen van Duinkerke IIIb (Laagpakket van Walcheren) uit de late middeleeuwen, met daaronder Hollandveen dat vanaf de late prehistorie is ontstaan en daaronder de oudste (dekzand-) afzettingen van de Formatie van Boxtel. Op de Afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (voorheen Duinkerke IIIb) worden moderne ophogingslagen verwacht (Van den Bosch & Melis 2020). Onderstaande afbeelding uit het bureauonderzoek van Van den Bosch en Melis toont het paleolandschap rond het plangebied (het huidige plangebied valt binnen het rode vlak). Vanaf linksboven van links naar rechts: het dekzandlandschap rond 9000 v. Chr., de opkomst van het veen rond 3850 v. Chr., het veengebied rond 100 na Chr. en het landschap na bedijking, rond 1500 na Chr.



Afbeelding 2. Reconstructie van het paleolandschap ter hoogte van het plangebied.

## 2.4 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Zoals gezegd worden er op de Afzettingen van Duinkerke IIIb moderne ophogingslagen verwacht. De ophoging tussen de Huizersdijk en de Roode Vaart hangt vermoedelijk deels samen met de bouw en sloop van de bebouwing behorend bij Suikerfabriek De Phoenix (eind 19<sup>e</sup> tot begin 20<sup>e</sup> eeuw). Op en in deze ophogingspakketten kunnen nog resten aanwezig zijn van deze industriële bebouwing en activiteiten uit de late nieuwe tijd. Het plangebied is gelegen aan weerszijden van de Roode Vaart, die vermoedelijk uit de 13<sup>e</sup> eeuw stamt. De dijken aan weerszijden (t.h.v. huidige Huizersdijk en Generaal Allenweg) stammen uit de 16<sup>e</sup> eeuw, de periode van inpoldering van het gebied, maar zijn van oorsprong vermoedelijk al opgeworpen bij de aanleg van de Roode Vaart (Van den Bosch & Melis 2020). Op de kadastrale minuut, daterend uit 1811-1832 is te zien dat het plangebied onbebouwd is. Achter de dijken zijn percelen van weiland en landbouwgrond te zien. Pas halverwege de negentiende komt er bebouwing in het gebied, te beginnen met een Meekrapfabriek en gevolgd door de Suikerfabriek. Afb. 3 toont het plangebied rond 1900. In de laatste paar decennia van de twintigste eeuw is het plangebied uitgegroeid tot een bedrijventerrein vol bedrijfsgebouwen van diverse omvang en enkele woningen. Mogelijke verstoringen in de bodem hangen met name samen met de bouw en sloop van de voormalige fabriekspanden.



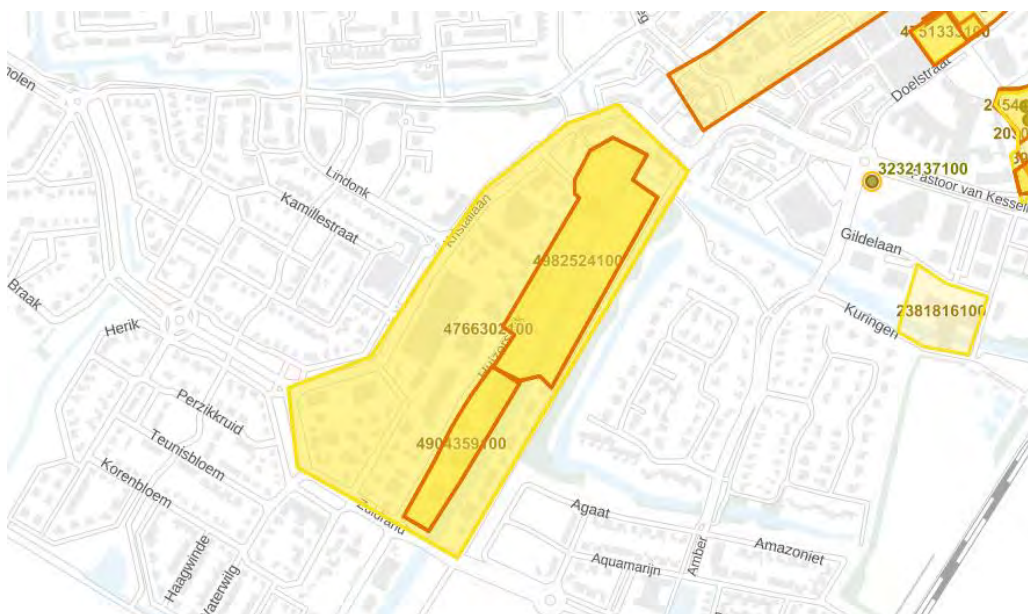
Afbeelding 3. Uitsnede van een topografische kaart rond 1900, met het plangebied rood omlijnd.

## 2.5 Archeologische waarden

Het huidige plangebied valt binnen een groter plangebied dat in 2020 door SOB research is bestudeerd in het kader van het Archeologisch Bureauonderzoek 'Actualisering Bestemmingsplan Molengors en Bestemmingsplan Kop Roode Vaart, Zevenbergen, Gemeente Moerdijk (OM nummer 4766302100). Huidig booronderzoek vloeit in feite voort uit dat bureauonderzoek.

Binnen een straal van 300 meter zijn nog enkele onderzoeken bekend (Afb. 4). Zo is er eind 2020 direct ten zuiden van het huidige plangebied, eveneens aan de Huizersdijk, door ADC Archeoprojecten een booronderzoek uitgevoerd (OM nummer 4904359100). In deze boringen waren de geul- en dekafzettingen te zien die zijn afgezet tijdens en direct na de St. Elisabethsvloed. Deze afzettingen hebben de top van het onderliggende veenpakket waarschijnlijk geërodeerd. Het is ook mogelijk dat het veen voor de overstroming reeds grotendeels was afgegraven in het kader van veenwinning. De bovengrond bleek te bestaan uit een (sub) recent opgebracht pakket en ook is een aantal boringen gestuit op een ondoordringbare laag die mogelijk verband houdt met de gesloopte resten van de suikerfabriek (einde van de 19e of het begin van de 20e eeuw). Met uitzondering van een verspoelde veenlaag onderin één van de boringen is geen veen aangetroffen binnen de maximale boordiepte (500 cm -mv, -3,6 m NAP). Dekzand is ook niet aangetroffen binnen de maximale boordiepte.

Ten noorden van het huidige plangebied, in het plangebied Haventerrein Zevenbergen, is in 2014 door Antea Group een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (OM nummer 2459496100). Het booronderzoek, uitgevoerd over een tracé van 800 meter in de voormalige havenbedding, heeft aangetoond dat de natuurlijke ondergrond op circa 5,5 tot 6,0 meter minus maaiveld verwacht moet worden. Hierboven is een relatief dun slibpakket aanwezig dat is gevormd gedurende het actieve gebruik van de haven. Een datering voor de vorming van dit pakket is niet te geven maar gezien de geringe dikte mag verondersteld worden dat het aangetroffen pakket een datering in de nieuwe tijd kent. Oudere resten zijn eerder al opgeruimd bij het schoonhouden van de haven of als gevolg van het doorstromende water.



**Afbeelding 4. Uitsnede uit Archis, met centraal gelegen het huidige plangebied en de genoemde bureau- en booronderzoeken uit 2020.**



## 2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Ter plaatse van het grootste deel van het plangebied wordt een bodemopbouw verwacht bestaande uit (sub)recente ophooglagen, op Afzettingen van Duinkerke IIIb (tot op een diepte van 0,3 – 0,8 m – NAP), op Hollandveen (tot op een diepte van circa 1,5 – 2,6 m – NAP) op (dekzand) afzettingen van de Formatie van Boxtel (tot op een diepte van circa 2,5 – 4,5 m – NAP), op afzettingen van de Formatie van Stramproy (top op een diepte van circa 6,3 – 8,25 m – NAP).

Op en in de ophoogpakketten zouden nog resten van de industriële bebouwing uit de tweede helft van de 19e eeuw en begin van de 20e eeuw aanwezig kunnen zijn. Mogelijk zijn eventueel aanwezige resten van de suikerfabriek nog interessant vanuit het perspectief van de industriële archeologie.

Op en in de top van de Afzettingen van Duinkerke III zouden archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de Nieuwe Tijd en de Late Middeleeuwen. Voor wat betreft de Nieuwe Tijd zijn daarvoor voor de periode voorafgaand aan het midden van de 19e eeuw geen historische aanwijzingen gevonden. Toch kan niet volledig worden uitgesloten dat ook in die periode – en in de late middeleeuwen – ten weerszijden van de dijken activiteit zones aanwezig zijn geweest.

Op en in het Hollandveen zouden archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van het midden neolithicum t/m het begin van de late middeleeuwen. De top van het Hollandveen kan ter plaatse van het plangebied worden verwacht op een diepte van 2 – 3 m – NAP. Dat komt neer op een diepte van circa 2 tot 6 m – mv. Er bestaat daarnaast een gerede kans dat een groot deel van de bovenkant van het hier aanwezige Hollandveen in de middeleeuwen is afgegraven in het kader van de turfwinning.

Op en in de top van het dekzand zouden archeologische resten aanwezig kunnen zijn uit de periode van het laat paleolithicum t/m het vroeg neolithicum. De top van het dekzand kan worden aangetroffen op een diepte van circa 4,2 tot 6,2 m – mv.

Voor mogelijk aanwezige archeologische vindplaatsen geldt dat vrijwel alle in deze regio bekende complextypen uit de voornoemde perioden aanwezig zouden kunnen zijn. Het zou kunnen gaan om nederzettingsterreinen, activiteitenzones, grafvelden, maar ook om akker- en of weidegebieden.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Doel- en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen van de archeologische verwachting, zoals deze op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is opgesteld. Voor het veldonderzoek is een Plan van Aanpak opgesteld<sup>2</sup>.

Het uitgevoerde onderzoek betreft een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen, verkennende fase. Een verkennend onderzoek heeft als doel het in kaart brengen van eventuele verstoringen in de bodem, het verkrijgen van enig inzicht in de bodemopbouw van het gebied en aldus het in kaart brengen van kansrijke en kansarme zones wat betreft archeologie.

Het onderzoek dient antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?
- Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?
- Indien archeologische lagen aanwezig zijn; op welke diepte bevinden deze zich en wat is de maximale diepte?
- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?
- In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?
- Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?
- In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?
- Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?

### 3.2 Onderzoekopzet en werkwijze

Omdat er een middelhoge tot hoge kans is op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied, wordt er binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase, uitgevoerd. De methode – een verkennend booronderzoek bestaande uit 6 boringen per hectare - is er niet primair op gericht om archeologische resten aan te treffen (hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en –intensiteit te gering), maar is wel uitermate geschikt om:

- 1) de aard van bodemopbouw en;
- 2) de mate van intactheid van de oorspronkelijke bodemopbouw inclusief de archeologische sporendragende niveaus te bepalen.

Voorafgaand aan het booronderzoek is een Plan van Aanpak met boorpuntenplan opgesteld,<sup>3</sup> waarin de zestien boringen gelijkmatig verdeeld zijn over het plangebied. De boringen liggen in

---

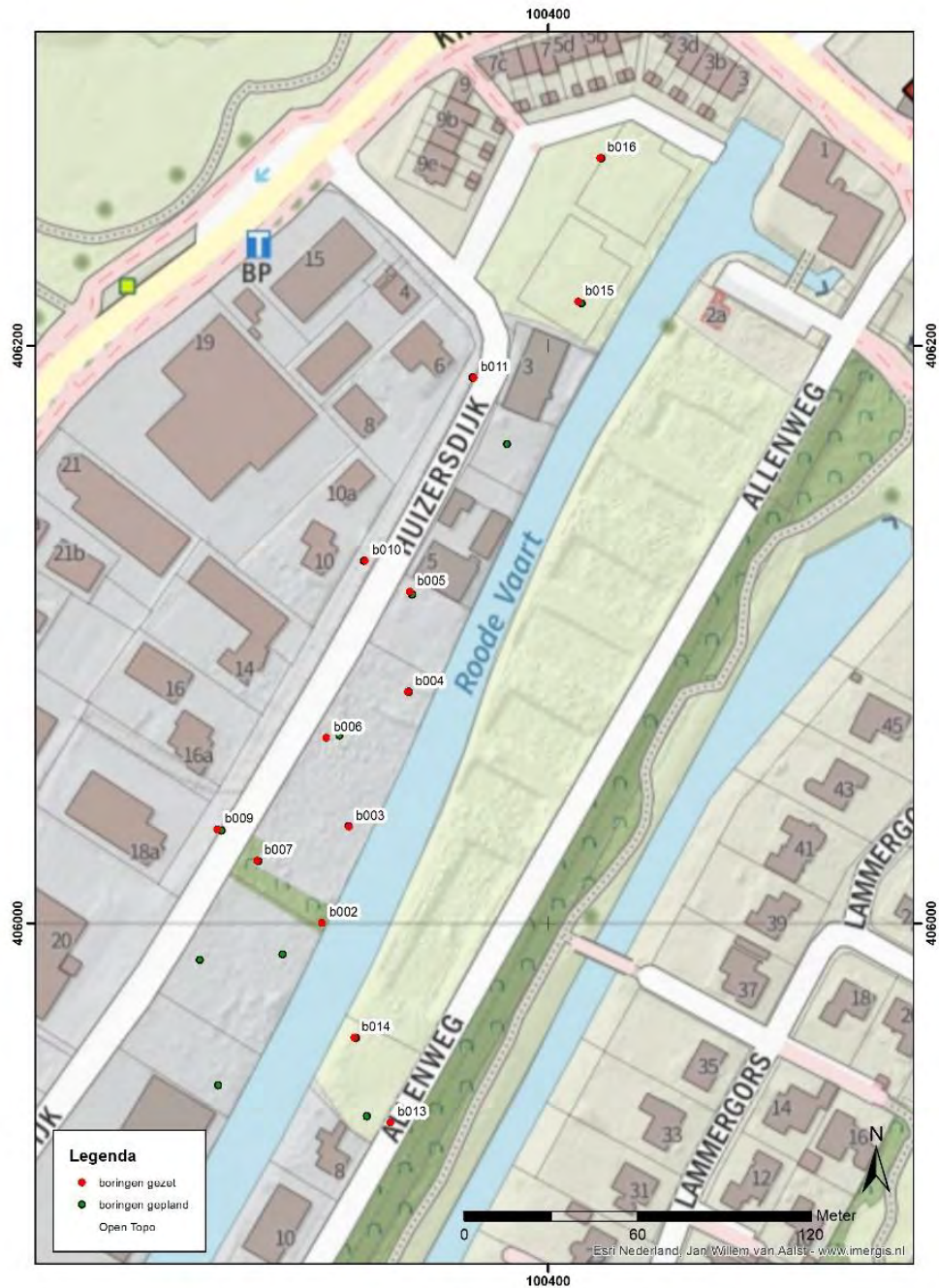
<sup>2</sup> Colijn en Koopmanschap, 2021.

<sup>3</sup> Colijn en Koopmanschap, 2021.

verschillend verwachtingszones, zoals opgesteld in het bureauonderzoek uit 2020 (Van den Bosch en Melis, 2020). Alle boorpunten zijn met behulp van GPS opgezocht en het exacte boorpunt is ingemeten in RDN (x, y, z waardes).

De nummering van de boorpunten zoals aangeduid in het PvA is aangehouden. Afbeelding 5 toont de ligging van de geplande boorpunten in groen en de daadwerkelijk gezette boringen in rood. Er waren 16 boringen gepland. Niet alle boringen konden echter uitgevoerd worden: boringen 1 en 8 lagen ter hoogte van een geasfalteerd bedrijventerrein (en tevens binnen een hek). Deze twee boringen zijn niet gezet. Boring 2 lag daar oorspronkelijk ook, maar is iets naar het noordoosten verplaatst, waardoor deze boring alsnog gezet kon worden. Boring 12 lag achter een afgesloten hek op een verhard terrein behorend bij een bedrijf aan de Huizersdijk 3a.

De boringen zijn gezet met een Edelmanboor  $\varnothing$  7 cm en/of een gutsboor  $\varnothing$  3 cm. Alle boringen zijn gezet door een senior KNA-prospecteur en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijving.



## Kop Roode Vaart te Zevenbergen

Afb. 5 Boorpuntenkaart met geplande boringen in groen en gezette boringen in rood.

Datum uitvoering	17-03-2021
Veldteam	F.J.C. Peters (senior KNA prospector) E. de Nes (senior KNA prospector)
Weersomstandigheden	Bewolkt, fris, af en toe miezerregen
Boortype	Edelman (7cm) en guts (3 cm)
Methode conform Leidraad SIKB <sup>4</sup>	n.v.t. Verkennend booronderzoek. Boorgrid 40 x 50 m: 6 per ha
Motivatie methode	Omdat er een middelhoge tot hoge kans is op het aantreffen van archeologische resten binnen het plangebied, wordt er binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen, verkennende fase, uitgevoerd. De methode – een verkennend booronderzoek bestaande uit 6 boringen per hectare - is er niet primair op gericht om archeologische resten aan te treffen (hiervoor is de gehanteerde boordichtheid en –intensiteit te gering), maar is wel uitermate geschikt om: 1)de aard van bodemopbouw en 2)de mate van intactheid van de oorspronkelijke bodemopbouw inclusief de archeologische sporendragende niveaus te bepalen.
Aantal boringen	16 gepland, 13 uitgevoerd
Oriëntatie grid t.o.v. geomorfologie/paleo-landschap	Zoveel mogelijk verspreid over het plangebied
Wijze inmeten boringen	GPS, nauwkeurigheid x/y: 1,5 cm en z: 3 cm
Overige toegepaste methoden	n.v.t.
Wijze onderzoek / beschrijving boorkolom	NEN 5104/ASB
Verzamelmethode archeologische indicatoren	Snijden / verbrokkelen
Bemonstering	n.v.t.
Vondstichtbaarheid aan oppervlak	n.v.t.
Omschrijving oppervlaktekartering	n.v.t.
Afwijkingen t.o.v. PvA	Niet alle boringen konden worden uitgevoerd conform PvA: boringen 1 en 8 lagen ter hoogte van een geasfalteerd bedrijventerrein (en lag tevens binnen een hek). Deze twee boringen zijn niet gezet. Boring 2 lag daar oorspronkelijk ook, maar is iets naar het noordoosten verplaatst, waardoor deze boring alsnog gezet kon worden. Boring 12 lag achter een afgesloten hek op een verhard terrein behorend bij een bedrijf aan de Huizersdijk 3a en is niet gezet. Boring 9 is iets verplaatst o.b.v. de Klic-melding.
Doelen en wensen opdrachtgever	n.v.t.
Randvoorwaarden	n.v.t.

<sup>4</sup> Tol e.a. 2012

### 3.3 Resultaten

Voor een overzicht van de boringen wordt verwezen naar de boorprofielen in Bijlage 3 en de situatiekaart in de kaartenbijlage.

#### 3.3.1 Bodemopbouw

Boringen 3,4,5,7 en 9 zijn vrij snel gestuit - tussen de 25 en 85 cm -mv - waardoor er geen informatie over de bodemopbouw uit gehaald kan worden. In deze boringen is enkel antropogeen geroerde grond gezien met puin, mortel, baksteen en kiezels erin.

Boringen 10 en 11 liggen ten westen van de huidige Huizersdijk. In deze boringen werd onder de moderne bouwvoor een antropogeen ophogingspakket en resten van het dijklichaam gezien. Vanaf 75 à 95 cm -mv (0,73-0,99 m +NAP) kwamen de overstromingspakketten in zicht: Afzettingen van Duinkerke III (Laagpakket van Walcheren). In beide boringen is tot op de einddiepte van de boring niets anders gezien dan deze kleipakketten; veen is niet aangeboord. Wel is er op 455 cm -mv (3,07 m -NAP) in boring 10 een veenbrokje gezien.

Boring 2 ligt tussen de Huizersdijk en de Roode Vaart in op een braakliggend terrein, net buiten de gesloopte bebouwing. In deze boring werd tot 193 cm -mv mortel en puin aangetroffen. Onder deze antropogeen geroerde lagen liggen de Afzettingen van Duinkerke III. Tot einde boring (380 cm -mv, 2,34 m -NAP) zijn deze overstromingspakketten gezien (Afb. 6).

In de meest zuidoostelijke boringen ten oosten van de Roode Vaart, boring 13 en 14, is een vergelijkbare bodemopbouw gezien. Tot 130 cm – mv (0,77-0,93 m +NAP) is de grond opgehoogd en geroerd. In dit antropogene pakket zijn naast bouwkeramiek, glas en puin ook veenbrokjes gezien. Daaronder liggen de overstromingspakketten.



Afb. 6 Boring 2 (guts) op circa 300 cm -mv.

### 3.3.2 Interpretatie

In boring 2, direct ten westen van de Roode Vaart, komt de ongeroerde ondergrond bestaande uit middeleeuwse overstromingspakketten vanaf 195 cm -mv (0,47 m -NAP) in beeld. De top van de Afzettingen van Duinkerke leek hier wel verstoord, waardoor het archeologisch niveau wellicht ook verstoord is. Op 193 cm -mv werd hier een brokje beton waargenomen. Nergens in de boring zijn veenbrokjes waargenomen en het vermoedelijk onderliggende Hollandveen is niet bereikt. De einddiepte van deze boring was 380 cm-mv (2,34 m -NAP). Er is dus sprake van een antropogeen, geroerd pakket op verspoelde afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (Duinkerken III).

Ter hoogte van boringen 10 en 11 was een duidelijke dijkophoging te zien en kwamen vanaf 75 à 95 cm -mv (0,73-0,99 m +NAP) de middeleeuwse overstromingspakketten in zicht. Hier kan het archeologisch niveau nog intact zijn en is een kans op het aantreffen van sporen en vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Ook zou hier wellicht het oude dijklichaam uit de late middeleeuwen gedocumenteerd kunnen worden. In boring 10 werd op 455 cm -mv (3,07 m -NAP) een veenbrokje gezien; een indicatie voor verspoeling of vergraving van het veenpakket. Het Hollandveen is hier niet bereikt. Einddiepte van boring 10 (de diepste van de twee) lag op 480 cm -mv (3,32 m -NAP). Hier is de interpretatie een dijk op Laagpakket van walcheren

Aan de andere kant van de Roode Vaart, ter hoogte van boringen 13 en 14 zijn de middeleeuwse overstromingspakketten ook gezien. Ook hier is het veen niet bereikt (einddiepte diepste boring lag op 300 cm -mv ofwel 0,77 m -NAP). Er is dus sprake van een antropogeen, geroerd pakket op afzettingen van het Laagpakket van Walcheren (Duinkerken III).

Boring 15 en 16 in het uiterste noorden van het plangebied zijn gezet als controleboringen in een al gesaneerd terrein. De vraag was tot hoe diep er gesaneerd is. De boringen konden maar tot respectievelijk 150 cm en 225 cm -mv gezet worden. Boring 16 stuitte op 150 cm -mv, waar de bodem nog vergraven en puinig was. Uit boring 15 kan geconcludeerd worden dat het terrein tot in ieder geval tot 225 cm -mv vergaven is.

### 3.3.3 Archeologie

Er is één archeologisch indicator aangetroffen, te weten een scherf roodbakende bouwkeramiek (dakpan) uit de nieuwe tijd (v001). De scherf is afkomstig uit boring 11 en werd gedaan op circa 100 cm -mv in het overstromingspakket, direct onder het dijklichaam. Mogelijk is hier bij de aanleg of versteviging van de dijk puin en scherven gebruikt ter verharding. De scherf is niet direct een goede indicator voor een vindplaats, aangezien we hier ter hoogte van het nog bestaande dijklichaam geboord hebben en het stuk dakpan niet nader te dateren is dan in de nieuwe tijd.

## 4 Conclusies en advies

### 4.1 Conclusies

Het gesaneerde deel van het plangebied, in het uiterste noorden, is tot 2,25 m onder maaiveld verstoord. Dat houdt in dat graafwerkzaamheden voor de geplande bebouwing en eventuele parkeerkelder (tot 2 m – mv) niet tot een onverstoord niveau zullen reiken en geen archeologische resten zullen vernietigen. Voor dit deel van het plangebied is geen nader onderzoek noodzakelijk.

Ter westen en ter hoogte van de Huizersdijk bestaat de bodem uit ophoging (dijk) op Afzetting van Duinkerken III (Laagpakket van walcheren). Deze overstromingsresten uit de late middeleeuwen zijn slecht geschikt voor bewoning kort na de afzetting. Dit wordt bevestigd door het feit dat daar bovenop een dijk is aangelegd; een teken dat overlast van water nog regelmatig voorkwam. Ook lag dit deel van Zevenbergen in de (late) middeleeuwen buiten de historische bebouwde kern van de stad. De verwachting op oude resten is hiermee (zeer) klein.

In de zone tussen de Huizersdijk en de Roode Vaart is een flink pakket met puin of muurwerk aanwezig waar niet doorheen te komen is (deels op 25 cm – mv, deels rond 80 cm – mv). Waarschijnlijk is dit te koppelen aan de industrie die hier gestaan heeft. Of hier nog intacte funderingen van de industriële bebouwing aanwezig zijn, is op grond van de boringen niet te zeggen. Op grond van boring 2 is het door het industriële niveau aangetaste pakket circa 1,95 m dik. Gezien de boringen 10 en 11 (waar de top van de D-III afzetting hoger ligt) is de top van de top van de Afzettingen van Duinkerken hier (d.w.z. ter hoogte van boring 2) aangetast. Eventuele archeologische sporen daarin (die ouder zijn dan de periode van de industriële bebouwing) moeten als verloren beschouwd worden. Vanaf 1,95 m onder maaiveld zitten hier Afzettingen van Duinkerke III. Omdat de Suikerfabriek historisch gezien (redelijk) goed bekend is, is ons advies om naar deze resten geen nader onderzoek uit te voeren. Onderzoek naar oudere resten op een dieper niveau van 2 m – mv is sowieso niet noodzakelijk.

Oostelijk van Roode Vaart zijn ophogingen op Afzettingen van Duinkerke III aanwezig. De grens ligt op circa 1,30 m – mv. Echter, de top van de afzettingen is aangetast en een eventueel sporenniveau daarin (uit de late middeleeuwen of vroege nieuwe tijd) ook. Daaronder liggen Afzettingen van Duinkerke III, zeker tot 3 m –mv. Gezien de overzijde Roode Vaart en het maaiveldhoogteverschil vermoedelijk nog tot dieper.

Op basis van de resultaten kunnen de onderstaande onderzoeksvragen (ten dele) beantwoord worden:

- *Wat is de bodemopbouw en zijn er aanwijzingen voor bodemverstoringen?*  
De bodemopbouw wordt beschreven in paragraaf 3.3.1 en bestaat uit ophoginglagen op Afzettingen van Duinkerke III. Ja, er zijn aanwijzingen voor bodemverstoringen in het gesaneerde gebied, in het deel tussen de Huizersdijk en de Roode Vaart, en in het bovenste deel oostelijk van de Roode Vaart.
- *Is er binnen het plangebied een vindplaats aanwezig en/of zijn er archeologische indicatoren aangetroffen die hierop kunnen wijzen? Zo ja, wat is de aard, conserveringstoestand en datering van deze indicatoren/vindplaats?*  
Er is één archeologisch indicator aangetroffen, te weten een scherf roodbakkende bouwkeraamiek (dakpan) uit de nieuwe tijd (v001). De scherf is afkomstig uit boring 11 en werd gedaan op circa 100 cm -mv in het overstromingspakket en is mogelijk aangevoerd



met het sediment en van elders afkomstig, direct onder het dijklichaam. Mogelijk is hier bij de aanleg of versteviging van de dijk puin en scherven gebruikt ter verharding. De scherf is niet direct een goede indicator voor een vindplaats, aangezien we hier ter hoogte van het nog bestaande dijklichaam geboord hebben en het stuk dakpan niet nader te dateren is dan in de nieuwe tijd.

In de zone tussen de Huizersdijk en de Roode Vaart is een flink pakket met puin of muurwerk aanwezig; mogelijk is hier nog sprake van restanten van industrieel erfgoed.

- Waaruit bestaat of bestaan deze archeologische laag of lagen?  
n.v.t.
- *In welke mate wordt een eventueel aanwezige vindplaats verstoord door realisatie van geplande bodemingrepen?*  
Zie hierboven bij conclusies paragraaf 4.1.
- *Hoe kan deze verstoring door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*  
De verstoringen kan worden beperkt door de diepe ontgravingen voor parkeerkelders vooral te plannen in het al verstoord/gesaneerde deel van het plangebied.
- *In welke mate stemmen de resultaten van het veldwerk overeen met de verwachtingen van de bureaustudie?*  
De verwachte bodemopbouw komt aardig overeen, alleen de dieptes verschillen. Er is geen veenpakket aangetroffen tijdens het booronderzoek.
- *Wat zijn de aanbevelingen? Is nader onderzoek noodzakelijk? En zo ja, waaruit kan deze bestaan?*  
Zie paragraaf 4.2.

## 4.2 (Selectie)advies

Op basis van het uitgevoerde booronderzoek wordt geadviseerd het gehele plangebied vrij de te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. Dit betreft een selectieadvies. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente Moerdijk.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed: telefoon 033-4217456). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Antea Group  
Oosterhout, april 2021.

## Literatuur en geraadpleegde bronnen

Bles, B.J., R. Visschers, 1983. *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de herziene uitgave van blad 50 West Tilburg*, Stiboka, Wageningen.

Bosch, J.E. van den & J. Melis, 2020. *Archeologisch bureauonderzoek Actualisering Bestemmingsplan Molengors en Bestemmingsplan Kop Roode Vaart, Zevenbergen, Gemeente Moerdijk*.

Colijn, J.E. & H.J.L.C. Koopmanschap, 2021. *Plan van Aanpak Inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen Kop Roode Vaart te Zevenbergen, gemeente Moerdijk*.

STIBOKA, 1964. Toelichtingsboekje bij de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 50 West, Stiboka Wageningen.

Tol, A. , P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012: Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek. SIKB.

Archis - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

### Kaarten

- Topografische kaart 1:25000 (<http://kadata.kadaster.nl>)

## Lijst met afbeeldingen

Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met de ligging van het plangebied. ....	1
Afbeelding 1. Uitsnede topografische kaart met in rood het plangebied. ....	4
Afbeelding 2. Reconstructie van het paleolandschap ter hoogte van het plangebied. ....	5
Afbeelding 3. Uitsnede van een topografische kaart rond 1900, met het plangebied rood omlijnd. ....	6
Afbeelding 4. Uitsnede uit Archis, met centraal gelegen het huidige plangebied en de genoemde bureau- en booronderzoeken uit 2020. ....	7
Afb. 5 Boorpuntenkaart met geplande boringen in groen en gezette boringen in rood. ....	11
Afb. 6 Boring 2 (guts) op circa 300 cm -mv. ....	13

### Bijlagen

Archeologische perioden	Beschrijving van de archeologische perioden
AMZ-cyclus	Beschrijving en weergave van de Archeologische Monumentenzorg
Boorbeschrijvingen	Beschrijving en weergave van de boorprofielen

### Kaartbijlagen

**468747-S1**

**Boorpuntenkaart**

## Bijlage 1: Archeologische perioden

## Bijlage 1: Archeologische perioden

Als bijlage op de resultaten en verzamelde gegevens wordt hieronder een algemene ontwikkeling van de bewoners-geschiedenis in Nederland geschetst.

Gedurende het **paleolithicum** (300.000-8800 voor Chr.) hebben moderne mensen (*homo sapiens*) onze streken tijdens de warmere perioden wel bezocht, doch sporen uit deze periode zijn zeldzaam en vaak door latere omstandigheden verstoord. De mensen trokken als jager-verzamelaars rond in kleine groepen en maakten gebruik van tijdelijke kampementen. De verschillende groepen jager-verzamelaars exploiteerden kleine territoria, maar verbleven, afhankelijk van het seizoen, steeds op andere locaties.

In het **mesolithicum** (8800-4900 voor Chr.) zette aan het begin van het Holoceen een langdurige klimaatsverbetering in. De gemiddelde temperatuur steeg, waardoor geleidelijk een bosvegetatie tot ontwikkeling kwam en de variatie in flora en fauna toenam. Ook in deze periode trokken de mensen als jager-verzamelaars rond. Voorwerpen uit deze periode bestaan voornamelijk uit voor de jacht ontworpen vuurstenen spitsjes.

De hierop volgende periode, het **neolithicum** (5300-2000 voor Chr.), wordt gekenmerkt door een overschakeling van jager-verzamelaars naar sedentaire bewoners, met een volledig agrarische levenswijze. Deze omwenteling ging gepaard met een aantal technische en sociale vernieuwingen, zoals huizen, geslepen bijlen en het gebruik van aardewerk. Door de productie van overschot kon de bevolking gaan groeien en die bevolkingsgroei had tot gevolg dat de samenleving steeds complexer werd. Uit het neolithicum zijn verschillende grafmonumenten bekend, zoals hunebedden en grafheuvels.

Het begin van de **bronstijd** (2000-800 voor Chr.) valt samen met het eerste gebruik van bronzen voorwerpen, zoals bijlen. Het gebruik van vuursteen was hiermee niet direct afgelopen. Vuursteenmateriaal uit de bronstijd is meestal niet goed te onderscheiden van dat uit andere perioden. Het aardewerk is over het algemeen zeldzaam. De grafheuveltraditie die tijdens het neolithicum haar intrede deed werd in eerste instantie voortgezet, maar rond 1200 voor Chr. vervangen door begravingen in urnenvelden. Het gaat hier om ingegraven urnen met crematieresten waar overheen kleine heuveltjes werden opgeworpen, eventueel omgeven door een greppel.

In de **ijzertijd** (800-12 voor Chr.) werden de eerste ijzeren voorwerpen gemaakt. Ten opzichte van de bronstijd traden er in de aardewerktraditie en in het gebruik van vuursteen geen radicale veranderingen op. De mensen woonden in verspreid liggende hoeven of in nederzettingen van enkele huizen. Op de hogere zandgronden ontstonden uitgebreide omwalde akkercomplexen (*celtic fields*). In deze periode werden de kleigebieden ook in gebruik genomen door mensen afkomstig van de zandgebieden. Opvallend zijn de verschillen in materiële welstand. Er zijn zogenaamde vorstengraven bekend in Zuid-Nederland, maar de meeste begravingen vonden plaats in urnenvelden.

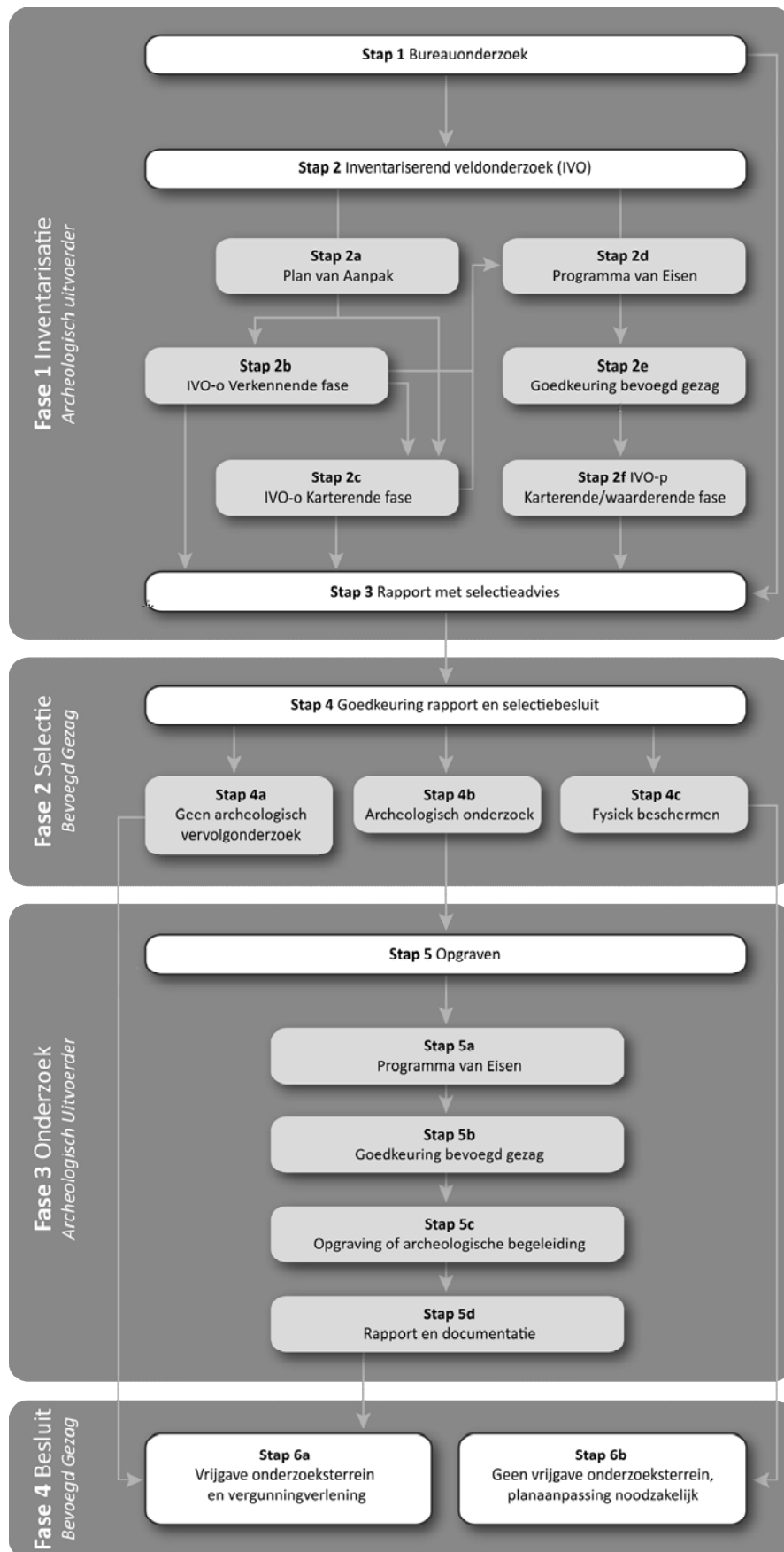
Met de **Romeinse tijd** (12 voor Chr. tot 450 na Chr.) eindigt de prehistorie en begint de geschreven geschiedenis. In 47 na Chr. werd de Rijn definitief als rijksgrens van het Romeinse Rijk ingesteld. Ter controle van deze zogenaamde *limes* werden langs de Rijn *castella* (militaire forten) gebouwd. De inheems leefwijze handhaafde zich wel, ook al werd de invloed van de Romeinen steeds duidelijker in soorten aardewerk (o.a. gedraaid) en een betere infrastructuur. Onder meer ten gevolge van invallen van Germaanse stammen ontstond er instabiliteit wat uiteindelijk leidde tot het instorten van de grensverdediging langs de Rijn.

Over de **middeleeuwen** (450-1500 na Chr.), en met name de vroege middeleeuwen (450-1000 na Chr.), zijn nog veel zaken onbekend. Archeologische overblijfselen zijn betrekkelijk schaars. De politieke macht was na het wegvallen van de Romeinen in handen gekomen van regionale en lokale hoofdliden. Vanaf de 10<sup>e</sup> eeuw ontstaat er weer enige stabiliteit en is een toenemende feodalisering zichtbaar. Door bevolkingsgroei en gunstige klimatologische omstandigheden werd in deze periode een begin gemaakt met het ontginnen van bos, heide en veen. Veel van onze huidige steden en dorpen dateren uit deze periode.

De hierop volgende periode 1500 – heden wordt aangeduid als **nieuwe tijd**.

## Bijlage 2: Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

# Schema Archeologische Monumentenzorg (AMZ)



## Verklarende woordenlijst Archeologische Monumentenzorg (AMZ)

### *Archeologische begeleiding (STAP 5c)*

Een archeologische begeleiding wordt uitgevoerd wanneer proefsleuven of en opgraving niet mogelijk zijn door bijvoorbeeld civieltechnische beperkingen.

### *Archeologische indicatoren*

Hiermee worden aanwijzingen in de bodem bedoeld die duiden op menselijke activiteiten in het verleden, zoals aardewerkscherven, houtskool, botmateriaal, vondstlagen, etc.

### *Archis*

Archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Een digitale databank met gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen.

### *Bureauonderzoek (STAP 1)*

Het bureauonderzoek is een rapportage waarin een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel wordt opgesteld aan de hand van geomorfologische en bodemkaarten, de Archeologische Monumentenkaart (AMK), het Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS), historische kaarten en archeologische publicaties.

### *Fysiek beschermen (STAP 4c)*

De archeologische resten blijven in de bodem behouden door bijvoorbeeld planaanpassingen.

### *Geofysisch onderzoek*

Meetapparatuur brengt archeologische verschijnselen in de bodem driedimensionaal in kaart zonder te boren of te graven. Dit kan bijvoorbeeld door radar-, weerstandsonderzoek of elektromagnetische metingen.

### *Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel*

Dit model geeft op detailniveau voor het plangebied aan wat aan archeologische vindplaatsen aanwezig kan zijn. Op basis van dit verwachtingsmodel wordt bepaald of een inventariserend veldonderzoek nodig is en wat de juiste methode is om eventueel aanwezige archeologische resten aan te tonen.

### *Inventariserend veldonderzoek (IVO) (STAP 2)*

Tijdens een inventariserend veldonderzoek worden archeologische waarden in het veld geïnventariseerd en gedocumenteerd. Waar is wat in de bodem aanwezig? De inventarisatie kan bestaan uit een inventariserend veldonderzoek-overig (door middel van een booronderzoek, veldkartering en/of geofysisch onderzoek) en/of een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. Wat de beste methode is, hangt sterk af van de omstandigheden en de aard van de vindplaats.

### *Inventariserend veldonderzoek - overig (IVO-o) (STAP 2b of 2c)*

Bij een inventariserend veldonderzoek - overig door middel van boringen (IVO-o) worden boringen gezet door middel van een handboor of guts.

### *Inventariserend veldonderzoek - proefsleuven (IVO-p) (STAP 2f)*

Proefsleuven zijn lange sleuven van twee tot vijf meter breed die worden aangelegd in de zones waar aanwijzingen zijn voor het aantreffen van archeologische vindplaatsen.

### *Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Verkennende fase (STAP 2b)*

Wanneer bij het bureauonderzoek onvoldoende gegevens beschikbaar zijn om een gespecificeerd verwachtingsmodel op te stellen, wordt een inventariserend veldonderzoek - verkennende fase uitgevoerd. In deze fase wordt onderzocht of de bodem nog intact is, wat de bodemopbouw is en hoe deze invloed heeft gehad op de locatiekeuze van de mens in het verleden. Het onderzoek is bedoeld om kansarme zones om archeologische resten aan te treffen uit te sluiten en kansrijke zones te selecteren voor vervolgonderzoek. Een verkennend onderzoek kent een relatief lage onderzoeksintensiteit en wordt meestal uitgevoerd door middel van boringen.

### *Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Karterende fase (STAP 2c of 2f)*

Tijdens een inventariserend veldonderzoek - karterende fase wordt het plangebied systematisch onderzocht op de aanwezigheid van archeologische sporen en/of vondsten. De intensiteit van onderzoek is groter dan in de verkennende fase, bijvoorbeeld door een groter aantal boringen per hectare of door het aanleggen van proefsleuven.

### *Inventariserend veldonderzoek (IVO) - Waarderende fase (STAP 2f)*

Tijdens de waarderende fase wordt aangegeven of de aangetroffen archeologische vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Dat betekent dat de aard, omvang, datering, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en) wordt vastgesteld. Wanneer de waardering van de archeologische resten laag is, hoeft geen verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. Het plangebied wordt 'vrijgegeven'. Wanneer de resten behoudenswaardig zijn, wordt in eerste instantie behoud in situ (ter plekke in de bodem) nagestreefd. Wanneer dit door de voorgenomen ontwikkelingen niet mogelijk is, wordt vervolgonderzoek uitgevoerd in de vorm van een opgraving of archeologische begeleiding. Vaak wordt deze fase gecombineerd uitgevoerd met het inventariserend veldonderzoek karterende fase.

### *Opgraving (STAP 5c)*

Wanneer door de toekomstige ontwikkelingen aanwezige archeologische resten in de bodem niet behouden kunnen worden, wordt een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving worden archeologische resten gedocumenteerd, gefotografeerd en bestudeerd. Hierdoor wordt informatie over het verleden zo goed mogelijk vastgelegd en behouden.

### *Plan van Aanpak (PvA) (STAP 2a)*

Voor een booronderzoek is een Plan van Aanpak (PvA) noodzakelijk. Het PvA beschrijft hoe het veldwerk wordt uitgevoerd en uitgewerkt.

### *Programma van Eisen (PvE) (STAP 2d of 5a)*

Voor het uitvoeren van een inventariserend veldonderzoek - proefsleuven, archeologische begeleiding of opgraving is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk. Het PvE beschrijft het doel, vraagstelling en uitvoeringsmethode van het archeologisch onderzoek. Dit document wordt beschouwd als basisdocument voor archeologisch veldonderzoek waarmee de inhoudelijke kwaliteit gewaarborgd wordt. Het PvE wordt goedgekeurd door het bevoegd gezag (gemeente, provincie of het rijk).

### *Quickscan*

In een quickscan wordt geïnventariseerd of en waar archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

### *Selectieadvies (STAP 3)*

In het selectieadvies wordt op archeologisch inhoudelijke argumenten het advies gegeven welke delen van het plangebied vrijgegeven kunnen worden voor verdere ontwikkeling en welke delen behouden of opgegraven moeten worden.

### *Selectiebesluit (STAP 4)*

De bevoegde overheid (gemeente, provincie of soms het rijk) geeft op basis van het selectieadvies aan welke maatregelen genomen worden. De bevoegde overheid kan van het selectieadvies afwijken indien zij dat nodig acht.

### *Veldkartering*

Bij een veldkartering wordt het plangebied systematisch belopen om archeologische oppervlaktevondsten te verzamelen.



## Bijlage 3: Boorprofielen





























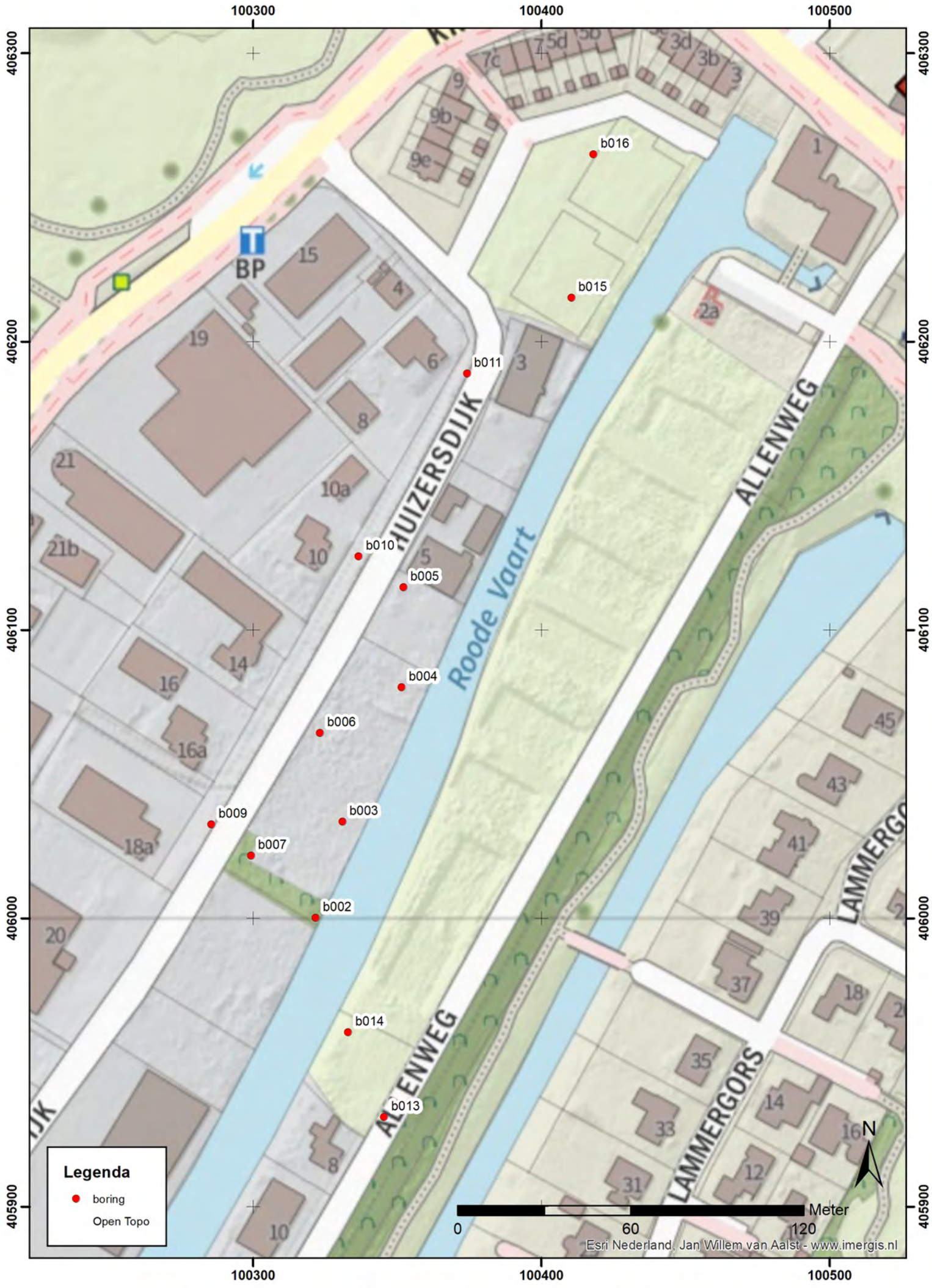








## Kaartbijlagen



**Legenda**

- boring
- Open Topo



# Kop Roode Vaart te Zevenbergen

---

## Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al bijna 70 jaar.

---

## Contactgegevens

Beneluxweg 125  
4904 SJ OOSTERHOUT  
Postbus 40  
4900 AA OOSTERHOUT  
T. (0162) 48 70 00  
E. [jori.colijn@anteagroup.nl](mailto:jori.colijn@anteagroup.nl)

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)

ISSN: 1570-6273

### Copyright © 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

### Disclaimer

Antea Group aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor schade welke voortvloeit uit beslissingen genomen op basis van de resultaten van archeologisch (voor)onderzoek.



**ECG**

EXPLOSIVE CLEARANCE GROUP



**Vooronderzoek naar de kans op het aantreffen van  
Conventionele Explosieven in het  
onderzoeksgebied 'Zevenbergen - Roode Vaart'.**

**ONDERZOEKSGBIED:** Zevenbergen - Roode Vaart  
**OPDRACHTGEVER:** ZeemanVastgoed BV  
**DATUM:** 14-12-2020

**TER ACCORDERING MANAGEMENT EN  
EINDVERANTWOORDELIJKE DIRECTIE:**

Ing. F. Pas – *Algemeen Directeur*  
*Explosive Clearance Group*



.....

**DOCUMENTCODE:** 332-020-VO-01  
**VERSIE:** Definitief  
**DISTRIBUTIELIJST:** Explosive Clearance Group BV  
ZeemanVastgoed BV

Copyright Explosive Clearance Group BV 2020©. Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, internet of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de houders van het auteursrecht. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.



## Inhoudsopgave

---

<b>1</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>6</b>
1.1	AANLEIDING .....	6
1.2	ONDERZOEKSGBIED .....	6
1.3	ALGEMEEN .....	8
1.4	DOEL VAN HET INDICATIEONDERZOEK .....	9
1.5	BRONNEN.....	11
1.6	KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM .....	12
<b>2</b>	<b>HET INDICATIE ONDERZOEK .....</b>	<b>13</b>
2.1	INDELING EN OPZET VAN HET INDICATIEONDERZOEK.....	13
2.2	UITGANGSPUNTEN VOOR DE BEOORDELING VAN DE RELEVANTIE VAN EEN INDICATIE .....	13
2.3	HISTORISCH-GEOGRAFISCHE INFORMATIE .....	13
2.4	REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES.....	16
2.5	LITERATUUR.....	16
2.6	GEMEENTELIJKE, REGIONALE EN PROVINCIALE ARCHIEVEN .....	16
2.6.1	WEST-BRABANTS ARCHIEF .....	16
2.6.2	BRABANTS HISTORISCH INFORMATIE CENTRUM .....	16
2.7	LANDELIJKE ARCHIEVEN.....	17
2.7.1	NATIONAAL ARCHIEF DEN HAAG .....	17
2.7.2	NIOD INSTITUUT VOOR OORLOGS- HOLOCAUST- EN GENOCIDENSTUDIES AMSTERDAM.....	18
2.7.3	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE DEN HAAG .....	18
2.8	INTERNATIONALE ARCHIEVEN .....	19
2.8.1	THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN .....	19
2.8.1.1	The National Archives: omgang en uitgangspunt ontlenen gegevens aan Daily Logs.	19
2.8.1.2	Geallieerden: Nord de Guerre coördinatenstelsel.....	19
2.8.2	NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION .....	20
2.8.3	LIBRARY AND ARCHIVES CANADA.....	20
2.8.4	BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV .....	22
2.9	GEMELDE EN GERUIMDE EXPLOSIEVEN EOD EN M.M.O.D.....	23
2.9.1	ARCHIEF UITVOERINGSOPDRACHTEN EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE.....	23
2.9.2	ARCHIEF M.M.O.D. SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE DEFENSIE RIJSWIJK .....	24
2.9.3	MIJNENVELDREGISTER .....	25
2.10	LUCHTFOTO INTERPRETATIE .....	25
2.10.1	DOEL VAN DE LUCHTFOTO INTERPRETATIE .....	25
2.10.2	METHODIEK.....	25
2.10.3	GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN VAN LUCHTFOTO INTERPRETATIE .....	26
2.10.4	INVENTARISATIE, SELECTIE EN INTERPRETATIE VAN HET GEHANTEERDE BEELDMATERIAAL.....	26
2.11	OVERZICHTSTABEL OORLOGSHANDELINGEN UIT LITERATUUR, ARCHIEFMATERIAAL EN LUCHTFOTO'S.....	28
2.11.1	BEELDMATERIAAL AFKOMSTIG UIT LITERATUUR EN ARCHIEVEN .....	41
2.12	ANALYSE INDICATIES UIT INDICATIE ONDERZOEK .....	48
<b>3</b>	<b>HET CONTRA-INDICATIE ONDERZOEK .....</b>	<b>50</b>
3.1	BEELDVERGELIJKING TEN BEHOEVE CONTRA-INDICATIE ONDERZOEK.....	50



3.2	BAG-ONDERZOEK.....	54
3.3	ARCHIEFONDERZOEK MET BETREKKING TOT BOUWWERKZAAMHEDEN .....	56
3.4	ARCHIEFONDERZOEK MET BETREKKING TOT ROODE VAART .....	61
3.5	KLIC-MELDING.....	62
3.6	SAMENVATTING NAOORLOGSE WERKZAAMHEDEN.....	64
<b>4</b>	<b>AFBAKENING VERDACHT GEBIED .....</b>	<b>65</b>
4.1	HORIZONTALE AFBAKENING .....	65
4.2	MOGELIJK AAN TE TREFFEN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN.....	66
4.3	VERTICALE AFBAKENING .....	66
4.4	EVALUATIE AFWEGING INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES.....	67
<b>5</b>	<b>LEEMTEN IN KENNIS .....</b>	<b>68</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSIE EN ADVIES .....</b>	<b>69</b>
<b>7</b>	<b>OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN.....</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>BIJLAGEN .....</b>	<b>73</b>
	BIJLAGE 1: VASTSTELLEN VERDACHT GEBIED EN AFBAKENING IN VOORONDERZOEK.....	73
	BIJLAGE 2: SYSTEEM CERTIFICATEN OPSPOREN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN .....	77
	BIJLAGE 3: PROTOCOL TOEVALSVONDST .....	78
	BIJLAGE 4: TOELICHTING VERPLICHTE EN AANVULLENDE BRONNEN WSCS-OCE.....	80
	BIJLAGE 5: GERAADPLEEGDE ARCHIEVEN .....	83
	BIJLAGE 6: CE-BODEMBELASTINGKAART .....	91

## 1 INLEIDING

---

Op een onbekend aantal plaatsen in Nederland liggen nog bommen, granaten en andere munitieartikelen uit de Tweede Wereldoorlog. Volgens mondiale, militaire inschatting is van al het explosieve materiaal dat gedurende de Tweede Wereldoorlog (1939-1945) is ingezet, verschoten of afgeworpen, tussen de zeven en vijftien procent om verschillende redenen niet tot uitwerking gekomen of gebracht.

In dit hoofdstuk zullen allereerst de aanleiding en het onderzoeksgebied van de voorliggende bureaustudie worden toegelicht. Hierna volgt een passage over het vooronderzoek in het algemeen, om vervolgens het onderzoeksdoel van deze studie te omschrijven. Tot slot volgt een inzicht van geraadpleegde bronnen en een toelichting van de door ECG gestelde eisen aan haar onderzoekers.

### 1.1 AANLEIDING

De gemeente Moerdijk is voornemens met het project Kop Roode Vaart een stedenbouwkundige invulling te geven aan een verwaarloosd gebied langs de Roode Vaart. Beoogd wordt om ruimte te bieden aan een divers en hoogwaardig aanbod van wooneenheden overeenkomstig vastgestelde stedenbouwkundige verkaveling. De gemeente werkt hiervoor samen met ZeemanVastgoed BV.<sup>1</sup> Om het risico op het aantreffen van Conventionele Explosieven voorafgaande aan de geplande bodemroerende werkzaamheden in te kunnen schatten, is door ZeemanVastgoed BV aan ECG de opdracht verstrekt voor de uitvoering van een vooronderzoek conform het vigerende WSCS-OCE. De locatie en een verdere beschrijving van het onderzoeksgebied zijn opgenomen in *paragraaf 1.2*.

Deze bureaustudie is door ECG uitgevoerd conform het in Nederland vigerende WSCS-OCE en de inspanningen zoals aangegeven in de door ECG opgestelde offerte bureaustudie met kenmerk '332-020-01' betiteld als 'Zevenbergen Roode Vaart' daterende van 31 augustus 2020.

### 1.2 ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied 'Zevenbergen - Roode Vaart' beslaat een gebied in het zuiden van de stad Zevenbergen, gelegen in de gemeente Moerdijk. In het onderzoeksgebied bevindt zich de Roode Vaart, met aan weerszijden verwilderde grond. Binnen het onderzoeksgebied zijn ook nog enkele gebouwen aanwezig. Het onderzoeksgebied is op de volgende pagina weergegeven (*tekening 332-020-TE-01*).

---

<sup>1</sup> Gemeente Moerdijk, 'Kop Roode Vaart' <<https://www.moerdijk.nl/web/Projecten/Projecten-in-Zevenbergen/Project-8-Kop-Roode-Vaart.html>> [geraadpleegd oktober 2020].



- Legenda**
- Onderzoeksgebied
  - Wegvakken

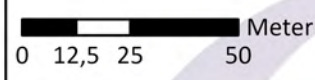
**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:1.750

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-01

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV



**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

### 1.3 ALGEMEEN

Hoofdrisico van het werkveld van het opsporen van Conventionele Explosieven (CE) is het onverhoeds aantreffen van deze CE bij het uitvoeren van werkzaamheden in de (water)bodem en/of de ondeskundige en onzorgvuldige omgang met aangetroffen CE. Hierdoor bestaat het gevaar op het ongewenst tot (uit)werking komen van CE en dat kan grote uitwerkingsgevolgen teweegbrengen. De belangrijkste daarvan zijn luchtdruk, schokgolf en scherfwerking, welke een groot gevaar vormen voor de veiligheid en gezondheid van bij het opsporen van CE betrokken werknemers en andere personen.

Het voornoemd risico doet zich voor indien voorafgaand aan (bouw)projecten geen/onvoldoende onderzoek wordt gedaan naar de mogelijke aanwezigheid van CE en/of het opsporen van CE op een onzorgvuldige en/of ondeskundige wijze plaatsvindt. In het laatstgenoemde geval doet het risico van het onverhoeds aantreffen van CE zich ook voor zodra na een opsporingsproject met de reguliere (bouw)werkzaamheden wordt gestart.<sup>2</sup>

Om spontane vondsten en eventuele daaruit voortvloeiende ongewilde gebeurtenissen te voorkomen, dient de opdrachtgever ervoor te zorgen (inspanningsverplichting) dat in de ontwerpfase – als onderdeel van de Risico-Inventarisatie en Evaluatie (RI&E) – er rekening wordt gehouden met (veiligheids) verplichtingen die gelden in de uitvoeringsfase. Dat wil onder andere zeggen dat de opdrachtgever (de initiatiefnemer van de werkzaamheden) het mogelijk moet maken dat de aannemer die het werk uitvoert dat op een veilige en gezonde manier kan doen, onder naleving van wettelijke regels en door toepassing van maatregelen uit de voor dat werk geldende arbocatalogus, brancherichtlijnen, stand der techniek en wetenschap.<sup>3</sup>

Als gevolg van het voorgaande dient de opdrachtgever er vooraf zorg voor te dragen dat er bij grond- en/of waterbodemroerende activiteiten informatie beschikbaar (inventariseren en evalueren) is over de samenstelling van de (water)bodem. Zoals of er bijvoorbeeld sprake is van de vermoede aanwezigheid van CE en/of de identificatie van potentiële risicolocaties. Om het maatschappelijk belang (veiligheid en gezondheid van en rondom arbeid) te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de kwaliteit/veiligheid van het opsporen van Conventionele Explosieven. Dat wil zeggen dat opsporingswerkzaamheden met betrekking tot CE op grond van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) enkel uitgevoerd mogen worden door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) en bedrijven die in het bezit zijn van een certificaat voor het opsporen van Conventionele Explosieven. Om dit certificaat te verkrijgen dient het bedrijf (en de EOD) te voldoen aan de eisen zoals gesteld in het 'Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven zoals opgenomen in bijlage XII van de Arbeidsomstandighedenregeling' (afgekort als WSCS-OCE). Het toepassingsgebied

---

<sup>2</sup> Voor nadere info betreffende regelgeving etc. zie: [www.explosievenopsporing.nl](http://www.explosievenopsporing.nl).

<sup>3</sup> Zie ook voor achtergrond Nederland: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Jaarplan 2015* (Den Haag 2014) 18 ([http://www.inspectieszw.nl/Images/Jaarplan-InspectieSZW-2015\\_tcm335-359626.pdf](http://www.inspectieszw.nl/Images/Jaarplan-InspectieSZW-2015_tcm335-359626.pdf)); De Inspectie blijft zich inzetten om bij de opdrachtgevers, inclusief gemeenten, indringend concrete aandacht en zorg te eisen voor hun verantwoordelijkheid bij de voorbereidingen voor GWW-projecten. Bijvoorbeeld het veilig opleveren van projectgrond – gevrijwaard van explosieven – en sturing op arbo-aspecten in het opdrachtverlenings-traject.

van het Certificatieschema is verdeeld in twee deelgebieden: A (Opsporing, inclusief vooronderzoek) en B (Civieltechnisch Opsporingsproces).

De doelstelling van dit door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW) vastgestelde certificatieschema is drieledig:

- 'bewerkstelligen dat risicovolle werkzaamheden voldoende veilig voor het eigen personeel en derden aanwezig op het project worden uitgevoerd;
- bewerkstelligen dat risicovolle werkzaamheden zodanig en met die deskundigheid worden uitgevoerd dat omwonenden veilig zijn en dat de openbare orde en publieke veiligheid wordt gewaarborgd;
- bewerkstelligen dat het vooronderzoek en/of de opsporing volgens de gegunde opdracht wordt uitgevoerd en opgeleverd (vast te leggen in het proces-verbaal van oplevering).<sup>4</sup>

Explosive Clearance Group B.V. (ECG) is voor beide deelgebieden (A+B) gecertificeerd.<sup>5</sup>

Een eerste stap in het opsporingsproces wordt (doorgaans) gevormd door een (historisch) vooronderzoek waarin beoordeeld wordt of een onderzoeksgebied VERDACHT of ONVERDACHT is op de mogelijke aanwezigheid van Conventionele Explosieven.

#### 1.4 DOEL VAN HET INDICATIEONDERZOEK

Het onderzoeksdoel en de te volgen werkwijze betreffende een vooronderzoek zijn in het WSCS-OCE als volgt omschreven:

*'Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er indicaties zijn dat binnen het onderzoeksgebied CE aanwezig zijn, en zo ja, om het verdachte gebied [in horizontale en verticale dimensie] af te bakenen. Het vooronderzoek bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal en resulteert in een rapportage en een CE bodembelastingskaart.'*<sup>6</sup>

Het uitgangspunt van deze studie is het verkrijgen van een, door middel van het verzamelen en verwerken van relevant (historisch) feitenmateriaal, gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of delen hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen (indicaties) en is er daardoor sprake van een verhoogde kans op het aantreffen van Conventionele Explosieven, oftewel van VERDACHT gebied?

---

<sup>4</sup> Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven zoals opgenomen in bijlage XII van de Arbeidsomstandighedenregeling (WSCS-OCE) 2.

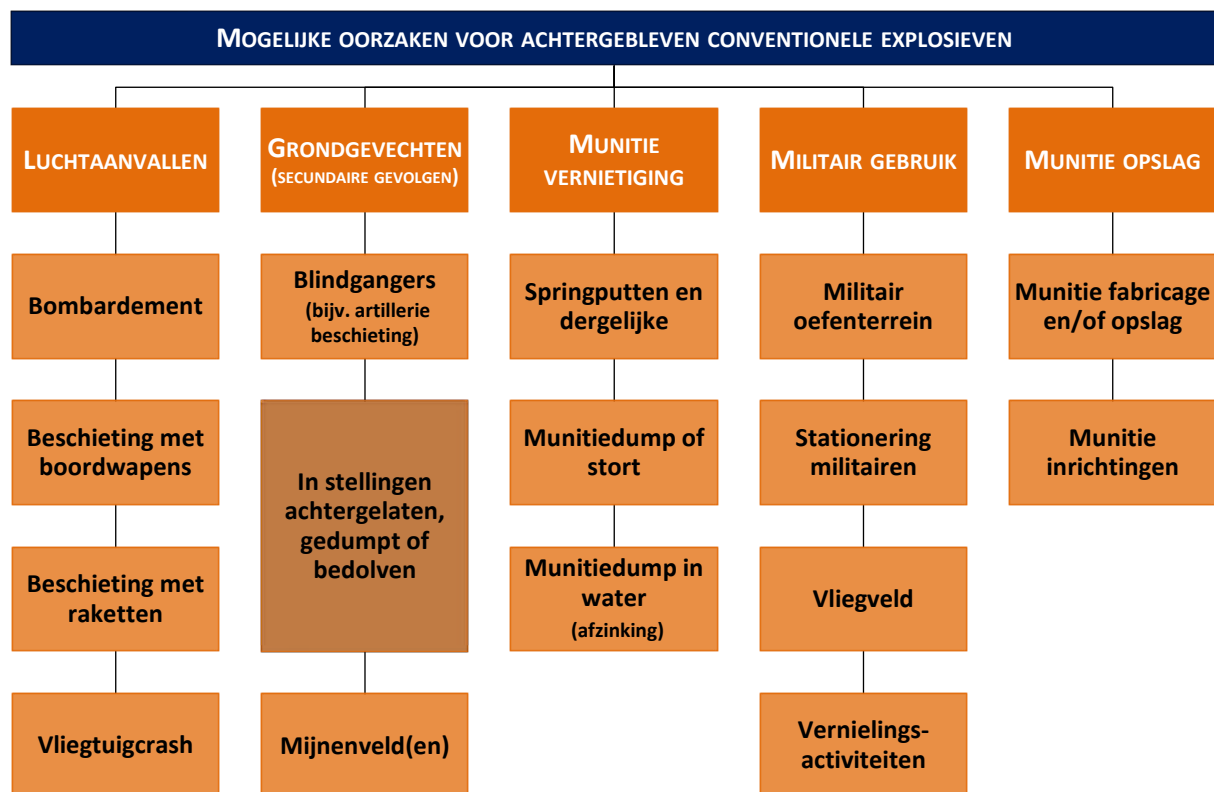
<sup>5</sup> Het certificaat is opgenomen onder *bijlage 2*.

<sup>6</sup> WSCS-OCE, 16.

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied of een deel hiervan als ONVERDACHT kan worden aangemerkt?
3. Indien er sprake is van VERDACHT gebied wat is dan de (sub)soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Conventionele Explosieven?

De indicaties zijn onder te verdelen naar: geografisch herleidbare gebeurtenissen met informatie die een aanwijzing vormen dat het gebied ‘verdacht’ is op Conventionele Explosieven of geografisch herleidbare gebeurtenissen die een aanwijzing vormen dat het gebied als ‘onverdacht’ kan worden aangemerkt (contra-indicaties).<sup>7</sup>

Oorlogshandelingen (in dit geval gebeurtenissen die tot de mogelijke aanwezigheid van Conventionele Explosieven leiden) kunnen over het algemeen onderverdeeld worden naar een bepaald(e) oorzaak of scenario, zoals in het navolgende overzicht (*figuur 1*) is weergegeven.<sup>8</sup>

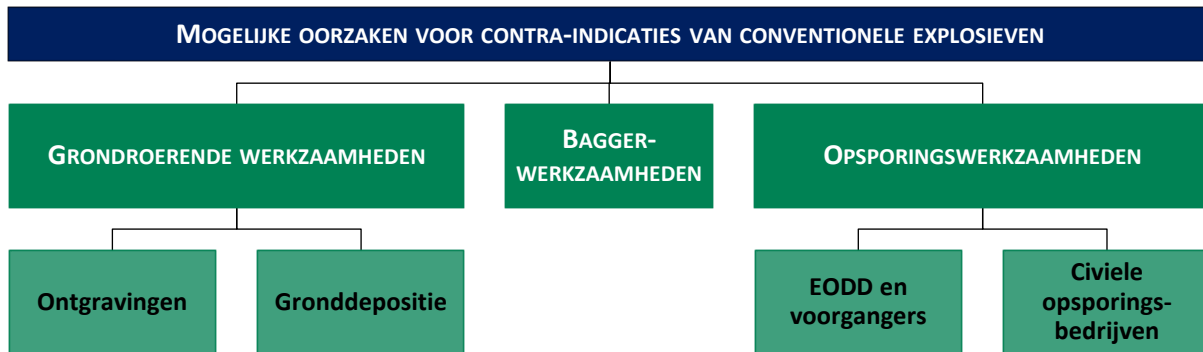


**Figuur 1:** Overzicht van mogelijk te achterhalen oorlogshandelingen in en rond een onderzoeksgebied.

<sup>7</sup> VERDACHT of ONVERDACHT houdt niet in dat feitelijk vaststaat dat er wel of geen CE liggen, maar geeft antwoord op de vraag of het (op basis van feiten/bronnenmateriaal) aannemelijk is dat in een bepaald gebied CE kunnen worden aangetroffen. Enkel door middel van opsporingswerkzaamheden kan de feitelijke aanwezigheid en exacte ligplaats van CE worden vastgesteld.

<sup>8</sup> De weergegeven scenario's zijn exemplarisch en pretenderen geen volledigheid.

Gebeurtenissen die mogelijk geleid hebben tot het uit de bodem verwijderen van conventionele explosieven (contra-indicaties) kunnen over het algemeen onderverdeeld worden naar een bepaald(e) oorzaak of scenario, zoals hieronder is weergegeven.



**Figuur 2:** Overzicht van mogelijk te achterhalen naoorlogse (bodem)activiteiten in en rond een onderzoeksgebied

Deze rapportage omvat (naast de eerder genoemde zaken):

- Aanleiding van het vooronderzoek;
- omschrijving en doelstelling van de opdracht;
- begrenzing van het onderzoeksgebied;
- beschrijving van de uitvoering van het onderzoek (inclusief de betrokken, door het management van ECG bevoegde, personen);
- verantwoording van het bronnenmateriaal (inclusief bronverwijzing);
- resultaten van de beoordeling van het bronnenmateriaal;
- beschrijving leemten in kennis.

Als er aanwijzingen worden achterhaald dat het onderzoeksgebied betrokken is geweest bij oorlogshandelingen en er geen sprake is van relevante contra-indicaties dan zal de uiteindelijke afbakening van het ‘verdachte’ gebied in zowel horizontale (indien mogelijk aan de hand van bijlage 3 uit het WSCS-OCE<sup>9</sup>) als verticale zin plaatsvinden (indien de in het WSCS-OCE weergegeven vereiste parameters aanwezig zijn).

## 1.5 BRONNEN

Bij het indicatieonderzoek dienen volgens het WSCS-OCE een aantal bronnen verplicht te worden geraadpleegd.<sup>10</sup> In het navolgende overzicht (*tabel 1*) staat schematisch weergegeven welke bronnen dit zijn en of hieraan bij dit onderzoek gehoor is gegeven.

Optionele bronnen dienen in bepaalde, in het certificatieschema vastgelegde, situaties te worden gehanteerd. Daarnaast raadpleegt ECG aanvullend een tweetal archieven welke niet zijn opgenomen

<sup>9</sup> Zie *bijlage 1* rapportage.

<sup>10</sup> WSCS-OCE, 16.

in het vigerende WSCS-OCE. De conclusie ‘verdacht’ wordt bij voorkeur vastgesteld op basis van twee of meer onafhankelijke bronnen. Een toelichting betreffende de verplicht en aanvullend te raadplegen bronnen is opgenomen in *bijlage 4*.

BRONNEN CONFORM WSCS-OCE:	RAADPLEGEN:		GERAADPLEEGD
	Verplicht	Optioneel	
Literatuur	✓		Ja
Gemeente- en Provinciaal archief	✓		Ja
Nederlands Instituut voor Militaire Historie		✓	Ja
NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies		✓	Ja
Explosieven Opruimingsdienst Defensie	✓		Ja
Luchtfotocollectie Universiteit Wageningen	✓		Ja
Luchtfotocollectie Topografische Dienst Zwolle	✓		Ja
Luchtfotocollectie The Aerial Reconnaissance Archives/National Collection of Aerial Photography (Edinburgh)		✓	Ja
The National Archives (Londen)		✓	Ja
Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg)		✓	Ja
The National Archives (Washington)		✓	Ja
Getuigen		✓	Nee
<b>AANVULLEND BRONNENONDERZOEK ECG:</b>			
Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk		<i>Nvt.</i>	Ja
Nationaal Archief te Den Haag		<i>Nvt.</i>	Ja
Library and Archives Canada te Ottawa		<i>Nvt.</i>	Ja

**Tabel 1:** Overzicht van geraadpleegde bronnen.

## 1.6 KWALIFICATIE ONDERZOEKSTEAM

Hoewel in de geldende regels geen ervarings- en opleidingseisen zijn gesteld aan de uitvoerende(n) van een vooronderzoek naar de kans op het aantreffen van achtergebleven explosieven, stelt ECG deze eisen wel aan haar onderzoekers. Het basisteam dat het vooronderzoek daadwerkelijk uitvoert en rapporteert, bestaat uit academisch geschoolde historici. Reden voor deze opleidingseis van ECG is het feit dat academisch geschoolde historici gespecialiseerd zijn in het vergaren, selecteren en beoordelen van relevant (feiten)materiaal en in staat zijn deze op een duidelijke manier te rapporteren. Het onderscheiden van hoofd- en bijzaken is daarbij van essentieel belang.



## 2 HET INDICATIE ONDERZOEK

---

In het indicatie onderzoek wordt op basis van bronnenonderzoek vastgesteld of het onderzoeksgebied mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen.

### 2.1 INDELING EN OPZET VAN HET INDICATIEONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt ten eerste het uitgangspunt voor de beoordeling van de relevantie van een indicatie toegelicht, waarna er met behulp van historisch kaartmateriaal een historisch-geografische situatie wordt gekenschetst van het onderzoeksgebied ten tijde van de oorlogsperiode. Hierop volgend wordt een inventarisatie uitgevoerd naar bij ECG bekende gegevens omtrent eerder uitgevoerd(e) onderzoek(en) naar de aanwezigheid van conventionele explosieven in of nabij het onderzoeksgebied.<sup>11</sup> Daarop volgt er een opsomming van de geraadpleegde literatuur en de bezochte archiefinstanties en de geraadpleegde dossiers. Vervolgens worden de eventueel achterhaalde naoorlogse ruimingen van Conventionele Explosieven en daaraan gerelateerde zaken in beeld gebracht. Tot slot zullen vanuit een combinatie van bronspecifieke en historische benadering (waaronder de mogelijk reeds achterhaalde indicaties) luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog geanalyseerd worden om de hierboven aangehaalde omschrijvingen verder te verifiëren en/of te herleiden. De indicaties die relevant zijn voor het onderzoeksgebied zullen in *paragraaf 2.11* in een chronologisch overzicht worden weergegeven en nader getoetst op verificatie en herleidbaarheid.

### 2.2 UITGANGSPUNTEN VOOR DE BEOORDELING VAN DE RELEVANTIE VAN EEN INDICATIE

Bij het beoordelen of de bij het indicatieonderzoek achterhaalde informatie/indicatie relevant is/of kan zijn, wordt een selectiecriteria uit het WSCS-OCE toegepast:

*'Indicaties/contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied.'*<sup>12</sup>

Indien de locatieverwijzing niet verwijst naar de omgeving van het onderzoeksgebied of op een andere wijze een relatie met het onderzoeksgebied (bijvoorbeeld op basis van voorkennis) impliceert of van invloed kan zijn, dan wordt de desbetreffende informatie niet in de rapportage opgenomen of als niet relevant beoordeeld en wordt deze verder buiten beschouwing gelaten.

### 2.3 HISTORISCH-GEOGRAFISCHE INFORMATIE

Aangezien locatieverwijzingen een essentiële rol spelen bij het vaststellen van de relevantie van achterhaalde indicaties, wordt er gekeken naar de geografische situatie voor of ten tijde van aanvang van de oorlog. Derhalve kunnen locatieverwijzingen die uit het huidige stratenbeeld zijn verdwenen toch worden achterhaald.

---

<sup>11</sup> Onder onderzoek wordt door ECG bij voorkeur verstaan: een (opsporings)onderzoek uitgevoerd volgens de regels van de voormalige Beoordelingsrichtlijn Opsporing Conventionele Explosieven (BRL-OCE) of het vigerende WSCS-OCE.

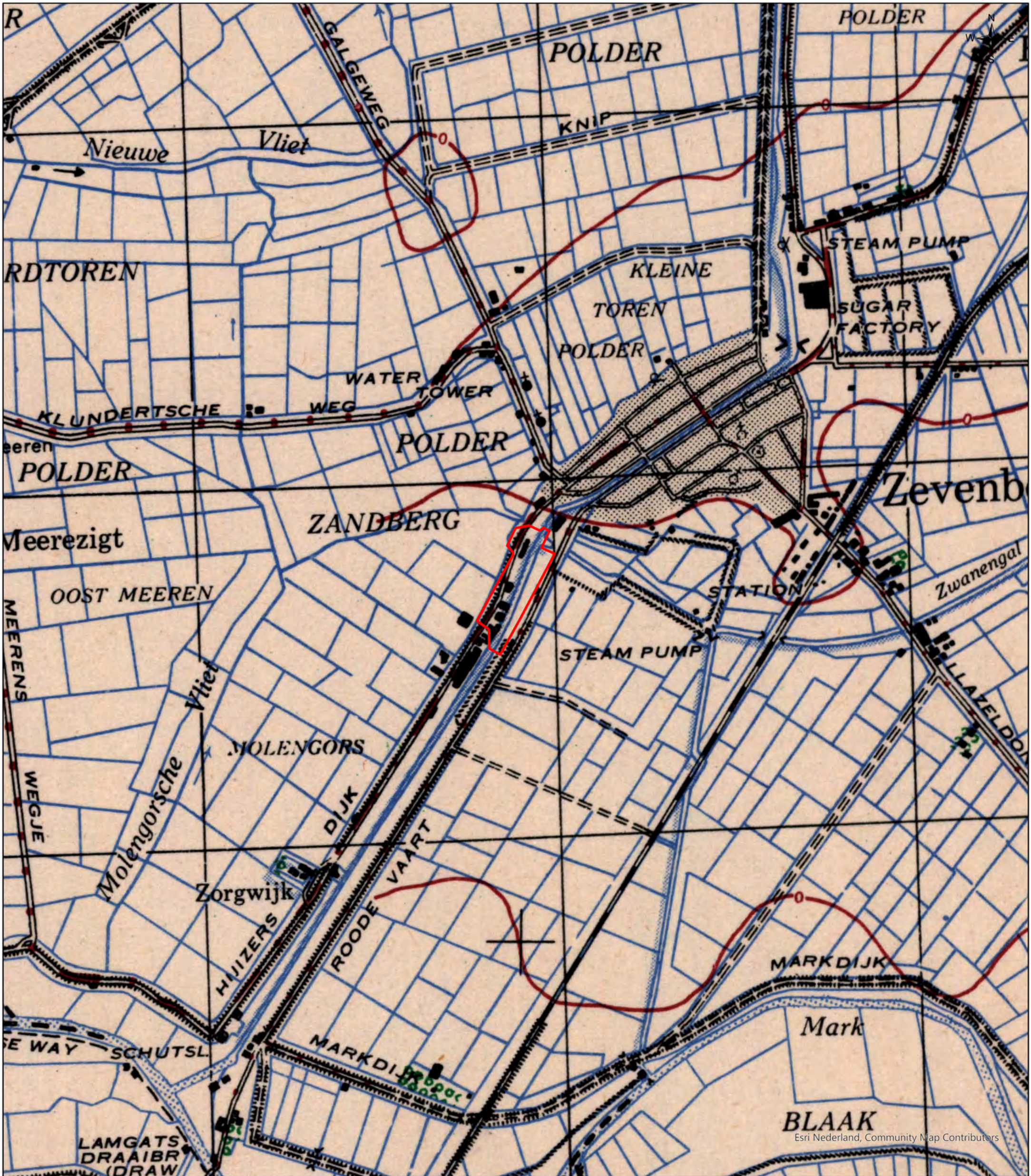
<sup>12</sup> WSCS-OCE, 17.

Met behulp van een Geallieerde Stafkaart kan de topografie van het onderzoeksgebied ten tijde van de oorlog worden achterhaald.<sup>13</sup> Middels ArcGIS Pro kan het huidige onderzoeksgebied op de oude situatie worden geprojecteerd. Een overzicht is op de volgende pagina weergegeven (*tekening 332-020-TE-02*). Op deze kaart staan diverse toponiemen weergegeven. In de wetenschap van deze (voor een deel) uit de huidige topografie verdwenen locatieverwijzingen zal het indicatieonderzoek worden uitgevoerd.

Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog viel het huidige onderzoeksgebied binnen de voormalige gemeente Zevenbergen. Derhalve dient het archief van deze gemeente te worden geraadpleegd, alsmede het bijbehorende provinciale archief.

---

<sup>13</sup> Zevenbergen, sheet 9 S.W., A.M.S. M831 (G.S.G.S. 4427) First Edition of 1943, Holland 1:25.000.



Esri Nederland, Community Map Contributors



Esri Nederland, Community Map Contributors

**Legenda**

Onderzoeksgebied

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:10.000

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-02

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: info@ecg-group.nl  
Telefoon: 024-6452409  
www.ecg-group.nl

0 75 150 300 Meter

## 2.4 REEDS UITGEVOERDE RAPPORTAGES

Conform de proceseisen vooronderzoek zoals opgenomen in het WSCS-OCE, heeft ECG een inventarisatie gemaakt van reeds uitgevoerde bureaustudies door zowel ECG als derden. Er zijn bij ECG geen rapportages voorhanden die betrekking hebben op (een deel van) het onderzoeksgebied.

## 2.5 LITERATUUR

Om een totaalbeeld te krijgen van mogelijk relevante oorlogshandelingen in en nabij het onderzoeksgebied heeft ECG onder meer de onderstaande (deels locatiespecifieke) literatuur bestudeerd. Een compleet overzicht van geraadpleegde literatuur is opgenomen in *hoofdstuk 7*.

- Didden, J. van en M. Swarts, *Brabant bevrijd* (Hulst 1993).
- Doorn, J. van, en J.S. Bos, *Operatie Rebound, bevrijding van de Westhoek* (Willemstad 1994).
- Groot, J. de, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd: Erfgoed van de levenden* (Zevenbergen 1994).
- Hoedelmans, P., A. Wagenaar en I. de Wolff, *De Bevrijding van West-Brabant, september 1944 - mei 1945: een streek en haar bewoners te midden van verwoesting en oorlogsgeweld* (Roosendaal 1994).
- Nierstrasz, V.E., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940* (Den Haag 1953).
- Roek, E., 'De schade van 1940 en 1944 in een oud kaartje', *Oud Nieuws* 39 2 (2019) 3-6.

In de geraadpleegde literatuur kunnen verwijzingen naar oorlogshandelingen worden aangetroffen welke op basis van de locatiebeschrijvingen herleidbaar zijn naar het onderzoeksgebied. Deze feitelijk herleidbare indicaties zullen in het chronologisch overzicht in *paragraaf 2.11* worden opgenomen.

## 2.6 GEMEENTELIJKE, REGIONALE EN PROVINCIALE ARCHIEVEN

In het indicatieonderzoek ligt bij het raadplegen van de diverse archieven de nadruk op het bestuderen van de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschaderapporten.

### 2.6.1 WEST-BRABANTS ARCHIEF

In het West-Brabants Archief (WBA) te Bergen op Zoom zijn diverse dossiers geraadpleegd aangaande de oorlogsperiode afkomstig uit archief *682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996*. Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

### 2.6.2 BRABANTS HISTORISCH INFORMATIE CENTRUM

In het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) te 's-Hertogenbosch zijn archieven *127 Militair Gezag Noord-Brabant, 1944-1946* en *1085 Commissaris van de Koningin CdK in Noord-Brabant, 1920-1969* geraadpleegd. Het Militair Gezag (MG) was een orgaan dat in de bevrijde delen van Nederland een interim-bestuur moest vestigen zolang er een oorlogstoestand heerste en de regering het gezag

nog niet kon overnemen. Het MG hield zich onder meer bezig met het herstel en handhaving van de veiligheid en het weer op gang brengen van het maatschappelijk leven. Dit hield ook in, dat men zich bezighield met luchtbescherming, het herstellen van oorlogsschade, explosievenopruiming etc. Stukken omtrent deze onderwerpen kunnen relevant zijn voor het vooronderzoek. Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

## **2.7 LANDELIJKE ARCHIEVEN**

### **2.7.1 NATIONAAL ARCHIEF DEN HAAG**

In het Nationaal Archief (NA) is archief *2.04.53.15 Ministerie van Binnenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946* geraadpleegd. De Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen werd naar aanleiding van de Wet tot Bescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen, die in 1936 in werking trad, opgericht. De taak van dit overheidsorgaan was de gemeentelijke activiteiten op dit terrein te begeleiden en te controleren. Toen in 1942 de Duitse bezetter de wet verving door de Luchtbeschermingsverordening kwam de luchtbescherming sterker onder controle te staan van de bezetter. De archiefstukken beslaan diverse onderwerpen betreffende de luchtbeschermingsdienst, waaronder door gemeenten ingestuurde rapporten betreffende Geallieerde luchtactiviteiten.

Tevens is archief *2.13.210 Commissie van Proefneming met hierin opgenomen afgedwaalde archiefbescheiden van onderdelen van de Artillerie-Inrichtingen en Artillerie onderdelen, (1814-) 1867-1942* geraadpleegd. De Commissie van Proefneming (CvP) was een instelling die zich bezighield met proeven betreffende wapens en artilleriegeschut. In de archiefstukken zijn ook staten opgenomen betreffende plaatsen waar mogelijk onontpofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, in het begin van de oorlog.

Ook *2.13.71 Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen [1940-1941]; Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)* is geraadpleegd met betrekking tot mogelijk relevante gegevens voor het onderzoeksgebied. Dit betreft het archief van het ministerie van Defensie (later Oorlog) dat vanaf 14 mei 1940 in Londen was gevestigd. Het hield zich onder meer bezig met luchtvaart, militaire operaties en inlichtingen uit Nederland. Ook een onderzoek naar het verloop van de Meidagen van 1940 en de voorbereiding van de terugkeer naar Nederland behoorde tot het takenpakket. Het Bureau Londen hield zich na de bevrijding bezig met de afwikkeling van zaken in Engeland, waarna het in 1947 werd opgeheven.

In het NA is het archief *2.04.110 Korps Hulpverleningsdienst van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 1945-1974* geraadpleegd. Het Korps Hulpverleningsdienst (HVD) nam vanaf juli 1947 de taken van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D.) over. Eind juli 1947 werd de H.V.D. verantwoordelijk voor het ruimen van explosieven die in de civiele sector werden aangetroffen en vanaf januari 1948 ook voor het ruimen op militaire objecten en terreinen. In 1971 werd de taak van

de H.V.D. overgedragen aan de EOD.<sup>14</sup> Door middel van het raadplegen van delen van het archief van de Hulpverleningsdienst is getracht inzicht te verkrijgen in mogelijke ruimingen van CE in de periode van ca. 1947 tot en met het begin van de jaren '70 van de vorige eeuw.

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

### **2.7.2 NIOD INSTITUUT VOOR OORLOGS- HOLOCAUST- EN GENOCIDENSTUDIES AMSTERDAM**

Aangezien er uit de literatuurcollectie bij het NIOD geen (niet reeds in de literatuurlijst opgenomen) mogelijk relevante boektitels naar voren kwamen, is het interesseveld voor dit archief naar een aantal aldaar gedeponeerde archieven verschoven. In het NIOD is het archief van 'Generalkommissar für das Sicherheitswesen en Höhere SS- und Polizeiführer' Hanns Albin Rauter (1892-1949), die was belast met 'de openbare orde en veiligheid' in Nederland, en het archief van het Departement van Justitie tussen 1940 en 1945 geraadpleegd, respectievelijk archief 077 *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS-und Polizeiführer Nord-West), (1938) 1940-1945* en 216k *Departement van Justitie (1935) 1940-1945 (1950)*.

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

### **2.7.3 NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE DEN HAAG**

De collecties 575 Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands Grondgebied in de oorlog / Rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen (collectie 575) 1940-1945 is geraadpleegd.

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

---

<sup>14</sup> J. van Woensel, *Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers, 1944-2004* (Meppel 2004) 107 en 142.

## 2.8 INTERNATIONALE ARCHIEVEN

ECG beschikt over gegevens uit internationale archieven welke voor dit onderzoek zijn geraadpleegd. Het betreft historische informatie afkomstig uit *The National Archives* (TNA) te Londen en het *Bundesarchiv-Militärarchiv* (BAMA) te Freiburg im Breisgau.

### 2.8.1 THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN

ECG beschikt over de *Daily Logs* van de Geallieerde *2nd Tactical Airforce* (2nd TAF – een Geallieerd luchtleger welke veelvuldig in de periode september 1944-april 1945 boven Nederland actief was) en enkele overige AIR-collecties. Deze gegevens zijn afkomstig uit *The National Archives* te Londen.

Uit deze gegevens kan in de meeste gevallen (onder andere) informatie worden gehaald omtrent de aanvalsdoelen, het verloop van de gebeurtenissen/gevechtshandelingen en de gehanteerde wapens en/of gebruikte CE.

Naast de voorgaande gegevens betreffende de luchtoorlog, beschikt ECG over oorlogsverslagen, afkomstig uit de *War Office* collectie van *The National Archives*, van in Nederland ingezette Geallieerde regimenten. Ook oorlogsverslagen van de Britse *4th Army Group Royal Artillery* met de bijbehorende onderliggende regimenten en enkele andere artillerieregimenten die betrokken waren bij de bevrijding van Zevenbergen zijn bij ECG voorhanden.

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

#### 2.8.1.1 THE NATIONAL ARCHIVES: OMGANG EN UITGANGSPUNT ONTLENEN GEGEVENS AAN DAILY LOGS

Alvorens de gegevens uit de *Daily Logs* verwerkt worden, dienen de volgende zaken opgemerkt te worden. De ervaring leert dat enige terughoudendheid bij het hanteren van de gegevens hieruit op zijn plaats is.

Coördinaat aanduidingen, informatie over bommenlast en gevechts-/ bombardementsbeschrijvingen kunnen door allerlei oorzaken niet overeenkomen met de werkelijke gebeurtenissen en/of locaties. Door middel van ander bronnenmateriaal (zoals de Operation Record Books van de betrokken RAF squadrons) en luchtfotoanalyse zal ECG trachten de (beschreven locaties van de) oorlogshandelingen te verifiëren en (indien relevant) te herleiden.

#### 2.8.1.2 GEALLIEERDEN: NORD DE GUERRE COÖRDINATENSTELSEL

De Geallieerden hanteerden gedurende de Tweede Wereldoorlog onder andere het zogeheten Nord de Guerre coördinatenstelsel. De gegevens uit de *Daily Logs* met de eventueel daarin aangehaalde coördinaten zijn door middel van Geallieerde stafkaarten herleidbaar naar een locatie. Een met vier cijfers aangeduid coördinaat beslaat een kaartvierkant van 1000 bij 1000 meter. Indien een locatie met zes (100 meter) of acht cijfers (10 meter) wordt aangeduid, is het in de meeste gevallen mogelijk een specifiekere positie binnen het desbetreffende kaartvierkant aan te geven.

De navolgende Geallieerde stafkaart heeft betrekking op het onderzoeksgebied:

- Zevenbergen, sheet 9 S.W., A.M.S. M831 (G.S.G.S. 4427) First Edition of 1943, Holland 1:25.000.

De volgende kaartvierkanten zijn bij het doornemen van de Geallieerde bronnen gehanteerd:

NORD DE GUERRE COÖRDINATEN:	
QD8242	QD8342

**Tabel 2:** De gehanteerde kaartvierkanten met basis coördinaat bij het doornemen van de *Daily Logs*.

De overzichtskaart op de volgende pagina (*tekening 332-020-TE-03*) toont de locatie van de gehanteerde *Nord de Guerre*-coördinaten ter hoogte van het onderzoeksgebied.

### 2.8.2 NATIONAL ARCHIVES AND RECORDS ADMINISTRATION

ECG heeft in de *National Archives and Records Administration* te College Park, Maryland, bescheiden betreffende de Amerikaanse bevrijdingstroepen geraadpleegd. Het betreft de collectie *Record Group 407 WW2 Operation Reports*. Uit deze collectie zijn archiefstukken van de *104th Infantry Division* bestudeerd. Deze divisie was verantwoordelijk voor de bevrijding van Zevenbergen. In de bronnen wordt eveneens verwezen middels *Nord de Guerre*-coördinaten (*tekening 332-020-TE-03*).

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

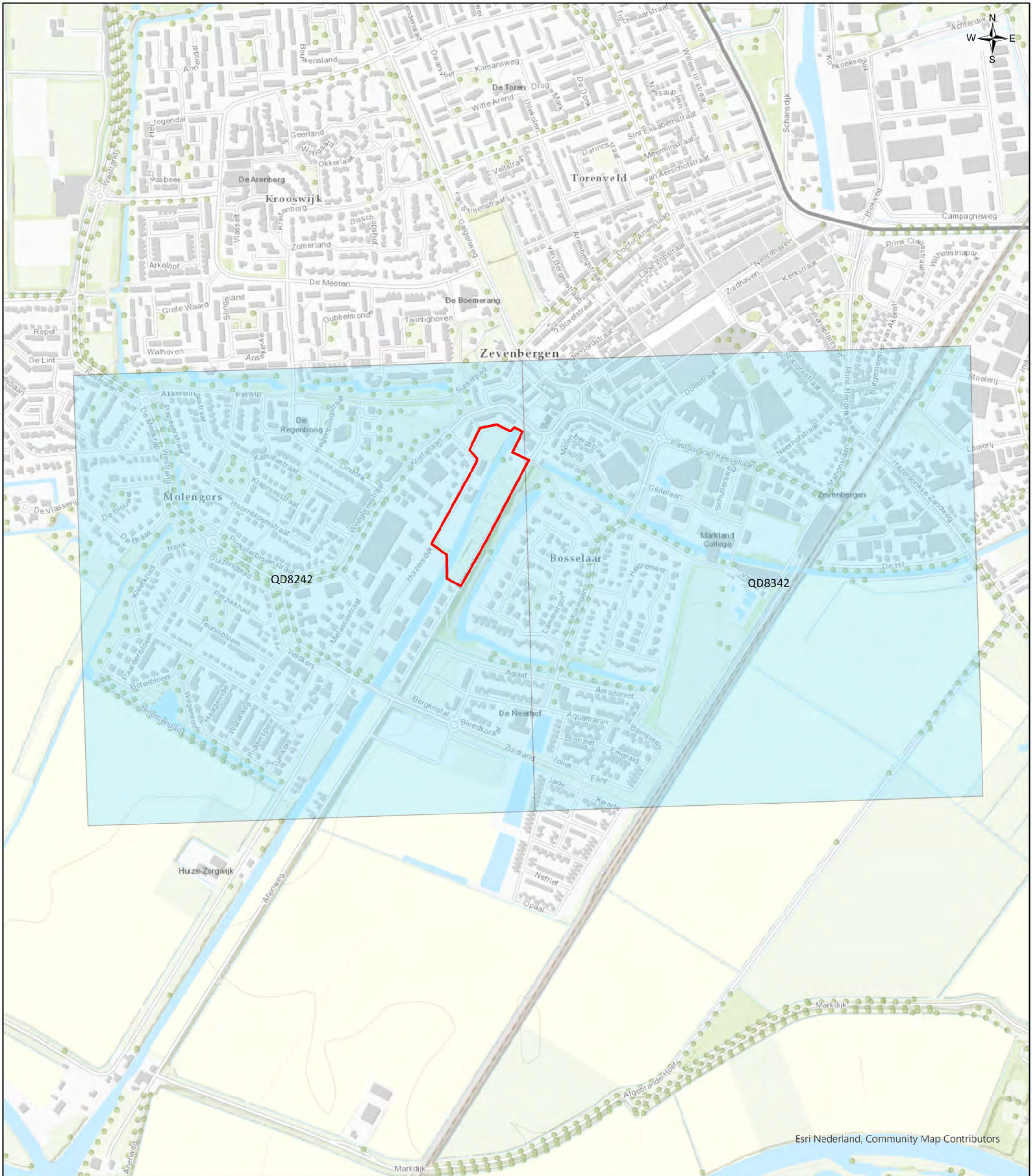
### 2.8.3 LIBRARY AND ARCHIVES CANADA

ECG beschikt over een collectie *War Diaries* en *Defence Overprints* afkomstig uit de *Library and Archives Canada* te Ottawa. Voor het huidige onderzoek zijn de *War Diaries* van de *18th Armoured Car Regiment* geraadpleegd, daar deze betrokken was bij de bevrijding van (de omgeving van) het onderzoeksgebied. De *Defence Overprints* zijn militaire stafkaarten waarop Duitse stellingen en versperringen zijn ingetekend op basis van informatie verkregen middels luchtfotoverkenning, alsmede informatie verkregen uit de illegaliteit.

Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.



# 332-020 Nord de Guerre Kaartvierkanten



**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Nord de Guerre Grid

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:8.000

**Project Nr:**  
332-020

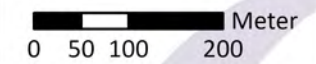
**Tekening Nr:**  
332-020-TE-03

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)



#### 2.8.4 BUNDESARCHIV-MILITÄRARCHIV

Het *Militärarchiv* is een onderdeel van het Duitse *Bundesarchiv* en is gehuisvest in Freiburg im Breisgau. Deze instelling beheert onder meer het archiefmateriaal en documenten van de Duitse strijdkrachten en het Ministerie van Defensie. Uit de periode van het *Deutsches Reich 1933-1945*, beheert het onder meer de archieven van de *Reichswehr*, *Wehrmacht* en *Waffen-SS*. Opgemerkt dient te worden dat de archieven door verschillende oorlogsactiviteiten ernstig hebben geleden. De schade aan de collecties wordt als volgt omschreven door het *Militärarchiv*:

*“Die Überlieferungen aus der Zeit bis 1945 haben durch Kriegseinwirkungen erhebliche Verluste erlitten. Die Unterlagen der zentralen Dienststellen der Wehrmacht und der Heeresführung, der Dienststellen und der Truppen des Heeres unterhalb der Divisionsebene sowie der Luftwaffe und der Waffen-SS sind weitgehend verlorengegangen. Dagegen haben die Masse der Kriegstagebücher der Kommandobehörden des Heeres und der Divisionsstäbe bis 1943 sowie das Archivgut der Marine den Krieg überdauert. Ebenso blieb das Archivgut der wehrtechnischen Einrichtungen und Dienststellen der Wehrmacht nahezu vollständig erhalten. Der größte Teil der Akten der Preußischen Armee wurde 1945 mit dem Brand des Heeresarchivs Potsdam vernichtet.”<sup>15</sup>*

ECG heeft de beschikking over een aantal *Lageberichten* van de Duitse *Luftwaffenführungsstab* uit de periode 1940-1941. In deze rapporten, die per dag werden opgesteld, werd informatie verzameld omtrent de voortgang van de strijd in de verschillende oorlogsgebieden. Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

---

<sup>15</sup> <https://www.bundesarchiv.de/DE/Content/Artikel/Benutzen/Hinweise-zur-Benutzung/benutzen-hinweise-militaerische-unterlagen.html> (geraadpleegd: oktober 2020).

## **2.9 GEMELDE EN GERUIMDE EXPLOSIEVEN EOD EN M.M.O.D.**

Voor deze bureaustudie is ten behoeve voor verder inzicht betreffende eerdere gedocumenteerde ruiming van Conventionele Explosieven in of nabij het onderzoeksgebied het archief van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EOD) te Soesterberg bestudeerd. De EOD is eigenaar van twee archieven: het Mijneveldregister en het archief met de 'Uitvoeringsopdrachten (UO's)' – ook betiteld als 'Melding Opdracht Ruimrapportage Afdoening (MORA's)'; de zgn. ruimrapporten. Dit laatstgenoemde archief bevindt zich in het Semistatisch archiefdiensten Ministerie Defensie (SSA) te Rijswijk.

Een nadeel van deze bron is dat deze niet volledig is: over de meldingen/ruiming tussen 1940-1944 en 1947/1948-1971 zijn bij de EOD en het SSA nauwelijks gegevens beschikbaar.

Eventuele meldingen of ruiming van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied over de periode medio 2010-2020 zijn digitaal raadpleegbaar bij de EOD.

### **2.9.1 ARCHIEF UITVOERINGSOPDRACHTEN EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST DEFENSIE**

ECG heeft een overzicht van de UO's/MORA's van het onderzoeksgebied en het omliggende gebied welk in Nederland is gelegen, ontvangen.<sup>16</sup> De omschrijvingen van de locaties zijn inclusief spelfouten en dergelijke letterlijk overgenomen. Uit de praktijk is gebleken dat door de EOD en haar voorgangers het dichtstbijzijnde adres in de omgeving van de vindplaats als locatie aanduiding wordt gehanteerd. Dit kan betekenen dat het gemelde of geruimde object op een locatie (bijvoorbeeld in akkerland achter het vermelde adres) is gevonden zodat naderhand slechts bij benadering de locatie kan worden aangegeven.

Om de door de EOD opgegeven adressen en plaatsaanduidingen te lokaliseren is door ECG gebruik gemaakt van Google Earth & Maps. Er heeft beperkte controle plaatsgevonden of de hieraan ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceelindelingen. Verder zijn te globale locatieaanduidingen en ruiming waarbij geen CE zijn aangetroffen (bijvoorbeeld "schroot") niet meegenomen.

---

<sup>16</sup> Om een zo nauwkeurig mogelijk beeld te kunnen schetsen of een gebied bloot heeft gestaan aan een bepaald soort oorlogshandelingen (grondgevechten, beschietingen, bombardementen etc.), hanteert ECG een afbakening van 300 meter rondom het onderzoeksgebied bij het aanvragen van de meldings- en ruimrapporten.

MELDING NR.	DATUM <sup>17</sup>	LOCATIE	AANGETROFFEN
19721096	15-05-1972	In het land van Hr. Oosthoek – Allenweg 4 - Zevenbergen	1x handgranaat
19731326	06-06-1973	Generaal Allenweg no. 4	1x pantserbrisantgranaat 5,5cm
19741909	18-07-1974	Rode Vaart	Raketkop 60lbs SAP
19772279	07-07-1977	Lapwipstraat 18 Zevenbergschen Hoek	Meldingsrapport: 1 granaat lang 30cm <sup>18</sup>
19832778	05-09-1983	Gen. Allenweg in het land langs kanaal	1x artilleriegranaat HE 7,5cm
19840580	21-03-1984	Gen Allenweg	1x brisantgranaat 155mm
19852716	31-08-1985	Braakliggend terrein/bouwterrein plan Lindonk <sup>19</sup>	38x oefenmunitie 7.62; 1x 3,7" HE granaat
19870586	30-03-1987	Langs de Rode Vaart achter boom gelegd en afgedekt	2x compleet schot brisantgranaat 75mm; 1x brisantgranaat 75mm; 1kg kkm (van bureau, niet gemeld)
19880687	28-03-1988	Lage Wipstraat	1x 10,5cm granaat chemisch (leeg); ±1kg kkm & vuurwerk
19881230	28-04-1988	Huizersdijk	1x artilleriegranaat schokbuis He Frans
20030247	17-02-2003	Generaal Allenweg	1x pantsergranaat 7,5cm

**Tabel 3:** Meldingen en ruiming van mogelijke conventionele explosieven bij het onderzoeksgebied.

Bovenstaande melding en ruiming zijn niet direct naar het onderzoeksgebied herleidbaar. MORA's 19721096 en 19731326 verwijzen weliswaar naar het perceel Generaal Allenweg 4, maar deze bevond zich ten tijde van de ruiming op grote afstand ten zuiden van het onderzoeksgebied. De ruiming worden derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen. MORA's 19741909, 19832778, 19840580, 19870586, 1988123 en 20030247 duiden op vondsten van Duitse en Geallieerde geschutsmunitie en een raketkop bij de Generaal Allenweg, Huizersdijk en Roode Vaart. Deze wegen en watergang liggen deels binnen het onderzoeksgebied, maar er kan niet worden gesteld of de vondsten daar ook plaatsvonden. Hoewel niet in de MORA's opgenomen, is in maart 2020 bij werkzaamheden aan de grote duiker die de haven verbindt met de Roode Vaart bij Woonkwartier een (lege) messing kardoeshuls van een 25 pponder van Britse makelij aangetroffen.<sup>20</sup>

## 2.9.2 ARCHIEF M.M.O.D. SEMISTATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE DEFENSIE RIJSWIJK

In het Semistatisch Archief van Defensie te Rijswijk bevindt zich eveneens het archief van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (M.M.O.D). Deze dienst was in de periode 1945-1947 verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten munitie. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimingrapporten uit diverse Nederlandse gemeenten. Een overzicht van de geraadpleegde archiefstukken is opgenomen in *bijlage 5*. De achterhaalde indicaties worden in *paragraaf 2.11* beoordeeld op relevantie en herleidbaarheid.

<sup>17</sup> Meldingsdatum

<sup>18</sup> De MORA bevat geen ruimrapport.

<sup>19</sup> Bijzonderheden: speelterrein van nieuwbouwwijk.

<sup>20</sup> Gemeente Moerdijk, 'Huls explosief duikt op bij Zevenbergse haven' < <https://www.moerdijk.nl/web/Nieuws-Algemeen/Nieuws-2020/Nieuws-maart-2020/Huls-explosief-duikt-op-bij-Zevenbergse-haven.html> > [geraadpleegd november 2020].

### 2.9.3 MIJNENVELDREGISTER

Gedurende de oorlog zijn door de strijdende partijen mijnenvelden ingericht. Deze velden werden voor verschillende doeleinden aangelegd: bescherming, verdediging, het stoppen of desorganiseren van de vijandelijke opmars. Daarnaast werden zogenaamde 'schijnmijnenvelden' aangelegd. Een dergelijk veld bevatte geen explosieven en had ten doel de vijandelijke opmars te vertragen. Het soort (antitank- of antipersoneelmijnen) en aantal gelegde mijnen binnen een mijnenveld was afhankelijk van de functie van het veld.

Na de oorlog zijn de mijnenvelden in Nederland (voor zover bekend) in kaart gebracht in zogenaamde "mijnenboeken". Deze mijnenkaarten zijn in het bezit van de EOD. ECG heeft bij de EOD navraag gedaan of er voor de onderzoeksgebieden mijnenvelden zijn gedocumenteerd. Uit de door de EOD aangeleverde gegevens blijkt dat er geen geregistreerde mijnenvelden hebben gelegen in en nabij het onderzoeksgebied.

## 2.10 LUCHTFOTO INTERPRETATIE

Luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog kunnen in een aantal gevallen een bruikbare bron vormen bij het vergaren van informatie betreffende de mogelijke aanwezigheid van Conventionele Explosieven.

### 2.10.1 DOEL VAN DE LUCHTFOTO INTERPRETATIE

Het primaire doel van de luchtfoto interpretatie is het vaststellen of een gebied zichtbaar betrokken is geweest bij oorlogshandelingen. Met andere woorden: zijn er sporen waarneembaar van kraters, stellingen (militaire werken), vernielde of beschadigde bebouwing en andere oorlogs-gerelateerde handelingen. Ten gevolge van deze constatering kan een inschatting worden gemaakt of er een verhoogde kans bestaat op het aantreffen van achtergebleven Conventionele Explosieven. Luchtfoto's kunnen in de meeste gevallen als een betrouwbare bron worden geclassificeerd, waarmee tevens indicaties geografisch herleid en geverifieerd kunnen worden.

### 2.10.2 METHODIEK

Er zijn meerdere typen luchtfoto's, dit heeft onder andere te maken met de opnamehoek. De meest bruikbare voor interpretatie zijn de zgn. *verticals*. Het interpreteren van deze luchtfoto's gebeurt op diverse manieren. Eenvoudig gesteld: de foto's worden zo nauwkeurig mogelijk geanalyseerd op zichtbare verstoringen die mogelijk in verband staan met oorlogshandelingen. Een aantal van de geselecteerde foto's heeft de overlapping en kwaliteit om het stereoscopisch interpreteren (creëren van diepte voor dimensionaal inzicht door middel van het gebruik beeldparen) mogelijk te maken. Vervolgens worden middels georeferentie en georectificatie (door middel van ArcGIS Pro) de luchtfoto's zo exact mogelijk gepositioneerd op een recente ondergrond om de analyseresultaten te transponeren naar de hedendaagse situatie.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Afhankelijk van de fotohoek (*verticals - split verticals* e.d.), vlieghoogte, de schaal, de gehanteerde fotolens, de beeldkwaliteit, de stabiliteit tijdens de vlucht van het fotograferende vliegtuig, de beschikbare georeferentiepunten, hoogteverschillen in het landschap en de georectificatie, treden er tijdens de georeferentie van de verschillende foto's afwijkingen (toleranties) van 5 meter tot maximaal 10 meter op.

### 2.10.3 GRENZEN EN MOGELIJKHEDEN VAN LUCHTFOTO INTERPRETATIE

Het hanteren van luchtfoto's bij explosievenonderzoek wordt sterk beïnvloed door een aantal kwaliteits- en randvoorwaarden:

- Beschikbaarheid van luchtfoto's van het gebied;
- Opnamedata;
- Beeldkwaliteit;
- Opnamehoogte en (brandpunt van) de gehanteerde lens (schaal);
- Beschikbare neveninformatie (bijv. bombardements- en aanvalldata);
- Ondersteunende technische mogelijkheden (bijv. analoge of digitale interpretatie-systemen);
- Ervaring van het uitvoerende personeel met interpreteren/analyseren.

Daarnaast blijft een luchtfoto een momentopname van een situatie die bijvoorbeeld een week, een maand of een jaar later totaal anders zou kunnen zijn. Het is mogelijk dat een bomkrater of een loopgraaf op de ene foto wel, maar op een eerdere of latere luchtfoto niet (meer) zichtbaar is. Tussentijdse herstel- en/of dempwerkzaamheden en camouflage kunnen een vertekend/onvolledig beeld geven. Bovendien kunnen bijvoorbeeld: jaargetijden, bebouwing, schaduwwerking, wolken, puin, begroeiing en water een belemmerend effect hebben op het ontlenen van gegevens aan luchtfotografie.

### 2.10.4 INVENTARISATIE, SELECTIE EN INTERPRETATIE VAN HET GEHANTEERDE BEELDMATERIAAL

Voor dit onderzoek is er door ECG in samenwerking met de *Luftbilddatenbank Dr. Carls GmbH* een inventarisatie uitgevoerd van beschikbare luchtopnamen in de luchtfotocollecties van Wageningen University (WUR), de Topografische Dienst te Zwolle (TOPO), *National Collection of Aerial Photography (NCAP) - The Aerial Reconnaissance Archives (TARA)* te Edinburgh (Schotland). Van de in deze archieven beschikbare luchtfoto's van het onderzoeksgebied zijn er in totaal 18 luchtfoto's uit de periode 1940-1945 geïnterpreteerd op indicaties van oorlogshandelingen. In het overzicht opgenomen op de volgende pagina zijn de opnamen beschreven welke voor de luchtfoto interpretatie zijn gebruikt.<sup>22</sup> De waargenomen indicaties zijn opgenomen in de overzichtstabel van *paragraaf 2.11*.

Opgemerkt dient te worden dat de eerste relevante luchtopname van 7 september 1940 dateert, vier maanden na de bombardementen van 11 en 12 mei 1940. Deze is van grote hoogte en (daarmee) van slechte kwaliteit. Tevens dient opgemerkt te worden dat de laatste relevante luchtopnamen van bruikbare kwaliteit van 4 november 1944 zijn, een dag voor de bevrijding van het onderzoeksgebied en op de dag dat meerdere bombardementen plaats hadden. Niet alle bombardementen hadden plaats voordat de luchtopnamen werd gemaakt, wat betekent dat de luchtopnamen niet alle bombardementen dekken.<sup>23</sup> De eerste opname na de bevrijding is van 29 november 1944. Deze is echter van een dergelijke hoogte dat mogelijke sporen van oorlogshandelingen nauwelijks tot niet waarneembaar zijn. Derhalve zijn ook luchtopnamen uit 1945 aangeschaft en geanalyseerd.

---

<sup>22</sup> Bij de selectie van luchtfoto's is rekening gehouden met: opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit van het fotobeeld en de schaal.




<sup>23</sup> Volgens de *sortie plot* van NCAP was 14:00 uur de *mean time* van sortie 4-1225.

NR.:	DATUM:	SORTIE NR.:	SCHAAL (1:x):	BEELDNUMMER(s):	KWALITEIT:	ARCHIEF:	AANTAL:
01	07-09-1940	H-166	30.000	220	Slecht	TARA	1
02	12-10-1944	140-1113	28.000	5050; 5051	Matig	TARA	2
03	21-10-1944	400-1344	15.000	4180; 4181	Redelijk	TOPO	2
04	28-10-1944	4-1153	9.400	3158; 4157	Goed	TARA	2
05	04-11-1944	4-1225	7.600	3030; 3031; 4058; 4059; 4060	Redelijk	TARA	5
06	29-11-1944	16-1429	64.800	2064	Slecht	TARA	1
07	09-07-1945	3G-TUD-S090	40.000	5047; 5084	Zeer matig	TARA	2
08	13-07-1945	3G-TUD-S099	40.000	6162	Zeer matig	TARA	1
09	27-08-1945	106G-LIB-280	15.000	3117; 3118	Matig	TARA	2

**Tabel 4:** Selectietabel van de beschikbare, bewerkte en geanalyseerde luchtfoto's ten behoeve van het onderzoek 'Zevenbergen – Roode Vaart'.

## 2.11 OVERZICHTSTABEL OORLOGSHANDELINGEN UIT LITERatuur, ARCHIEFMATERIAAL EN LUCHTFOTO'S

In navolgend overzicht zijn de gegevens opgenomen welke zijn achterhaald uit hiervoor opgesomde geraadpleegde literatuur, archieven en luchtopnamen. In de tabel worden de locatie beschrijvingen nader getoetst op verificatie, herleidbaarheid en relevantie tot het onderzoeksgebied.

DATUM:	LITERAATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
10-05-1940	<p>'Op een gegeven moment naderde er vanaf de Moerdijkbrug heel laag een Nederlands vliegtuig, dat werd achternagezeten en beschoten door twee Messerschmitts. De Nederlandse G-1 moest een noodlanding maken in de polder aan de Huizersdijk. Deze G-1 330 was het brandende (gebombardeerde) militaire vliegveld Waalhaven bij Rotterdam opgestegen en bemand met sergeant-majoor vlieger Buwalda en de luchtschutter sergeant Wagener. In het boek "Als de dag van gisteren" geschreven door K. Mallan wordt deze vlucht beschreven. Het slotgedeelte van dit verhaal: "(...) Plotseling hoorde hij een droog geblaf van de achtermitrailleur: sergeant Wagener deed van zich spreken. Dat betekende dat de vijand op hun staart zat. (...) Verscheidene Messerschmitts Me-109 bleken het op zijn G-1 te hebben gemunt. (...) Des te opmerkelijker dat de G-1 bemanning in deze fase van de strijd toch nog resultaten boekte. Al dan niet getroffen verbraken enkele Messerschmitts de formatie en verdwenen. (...) Twee Duitse jagers waren nog overgebleven, kennelijk de beste. Terwijl ze uit alle macht schoten trachtte Buwalda in zuidwestelijke richting weg te komen, maar hij kon niet voorkomen, dat de G-1 herhaaldelijk werd getroffen. (...) Buwalda begreep dat het afgelopen was; hij moest noodlanden! (...) De noodlanding verliep voortreffelijk, al had hij de boerderij van Bouwmeester slechts op het nippertje weten te ontwijken. (...)''<sup>24</sup> Volgens Arie de Gast schoten de Duitse vliegtuigen nog toen het toestel de grond raakte.<sup>25</sup></p> <p>De SGLO Crash Database maakt melding dat een Fokker G-1 330 'Emergency landed near Zevenbergen' om 04:30 uur.<sup>26</sup></p>	 <p><b>Beschrijving:</b> Locatie noodlanding Fokker G-1 330. <b>Bron:</b> Heemkundige kringen gemeente Moerdijk.</p>	 <p><b>Beschrijving:</b> De G-1 330 aan de Huizersdijk. <b>Bron:</b> De Groot, Zevenbergen 50 jaar bevrijd, 33.</p>	<p>De indicatie duidt op de noodlanding van een Fokker G-1 met serienummer 330 in een weiland langs de Huizersdijk. De Huizersdijk bevindt zich voor een deel binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de omschrijving is de locatie niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar. Bovendien is er sprake van een noodlanding. Het is niet waarschijnlijk dat hierdoor munitie van de Fokker G-1 in het onderzoeksgebied is achtergebleven. Het vliegtuig zou nog zijn beschoten nadat deze de grond raakte. Ook deze beschieting is echter niet naar een exacte locatie binnen het onderzoeksgebied herleidbaar. De indicatie wordt niet verder in het onderzoek meegenomen.</p>
11-05-1940	<p>'Zevenbergen door Heinkels He III van het 1./KG 4 "General Wever" omstreeks 16.45 uur. Getroffen werd de Merodestraat, Kerkstraat, Zuidhaven, Noordhaven, Langenoordstraat, Lage Wipstraat, Brouwersstraat, Boezemweiden en weilanden achter de Hazeldonkse Zandweg.'<sup>27</sup></p> <p>'Nog voordat er in de rest van Nederland bommen vielen, was Zevenbergen op de dag voor Pinksteren al vijfmaal gebombardeerd. (...) In een uur werd meer vernield dan in jaren kon worden opgebouwd. Grote blokken woningen werden weggevaagd, vanaf de Merodestraat, Kerkstraat, Zuidhaven, Noordhaven, Langenoordstraat en Lage Wipstraat. In deze sector werden 104 woningen verwoest,</p>	<p>'Op 11 mei jongstleden hebben in deze gemeente meerdere luchtaanvallen plaatsgehad, kennelijk door Duitse vliegtuigen. Om 4.45 uur des namiddags hebben bombardementsvliegtuigen de kom van Zevenbergen gebombardeerd. Op die tijd waren in Zevenbergen Nederlandse militairen aanwezig die overvliegende vliegtuigen vanaf de grond beschoten. De uitwerking van die bombardementen – er hadden twee zulke bombardementen plaats met een tijdsverschil van ongeveer 15 minuten – was verschrikkelijk. (...) Ongeveer 75 à 80 woningen zijn terstond vernield, hetzij door de explosies, hetzij door direct daarop volgende brand. Daarna zijn een aantal woningen, wegens gebrek aan brandblusmiddelen en personeel van de brandweer, door brand geheel verwoest (...).'<sup>24</sup></p>		<p>De indicatie duidt op vier Duitse bombardementen op de kom van Zevenbergen en zijn omgeving. Middels de omschrijvingen in de literatuur- en archiefbescheiden en de oorlogsschadelijsten zijn de bombardementen niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar, al is er wel sprake van vernielde gemeentebebouwing langs de tegenwoordige Generaal Allenweg. Voor wat betreft de kom van Zevenbergen lijkt het noordoosten op grote afstand van het onderzoeksgebied te zijn getroffen. De exacte locaties van neergekomen bommen buiten de kom van Zevenbergen zijn op basis van de omschrijvingen niet herleidbaar. Er zou sprake zijn van kraters achter de Hazeldonkse Zandweg en in 's Heerenwei. Laatstgenoemde is tegenwoordig een straat</p>

<sup>24</sup> J. de Groot, Zevenbergen 50 jaar bevrijd: Erfgoed van de levenden (Zevenbergen 1994) 33-34. De landing wordt ook omschreven in F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen 1940 deel 1 ('s-Gravenhage 1970) 236-237.

<sup>25</sup> De Groot, Zevenbergen 50 jaar bevrijd, 36.

<sup>26</sup> Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, 'Loss Chart on: T0070' <<https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T0070&date=&location=&pn=&unit=&name=&cemetery=&airforce=&target=&area=&airfield=>> [geraadpleegd oktober 2020].

<sup>27</sup> T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukke vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945 (niet gepubliceerd) 39.

<sup>34</sup> Bericht betreffende luchtaanvallen, 28 juni 1940, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.



DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	<p>plus 8 bedrijfsgebouwen. In geheel Zevenbergen: 122 verwoeste panden waarvan in de kom 105, 12 zwaar beschadigde- en 224 licht beschadigde panden.<sup>28</sup></p> <p>'Relaas van de heer A. de Gouw [oktober 1940], gemeentearchitect. Ooggetuige van de gedeeltelijke verwoesting op 11 mei 1940 (...) De juiste plaats van inslag was echter de Kerkstraat en Brouwerstraat, waar alle aangrenzende gebouwen geheel of gedeeltelijk in puin waren geslagen. (...) Op de Markt aangekomen zag ik op het kruispunt van de Brouwerstraat-Kerkstraat reeds de ruïnes. Ik oordeelde het beter om langs de Zuidhaven de plaats des onheils te bereiken en liep langs deze straat verder. (...) De gehele straat geleek een oorlogstoneel (...) Langs blijven was niet geraden, want een ander vliegtuig naderde in de onmiddellijke nabijheid. Ik rende terug naar de Markt en strekte mij tegen een boom (...) Het waren slechts momenten, want wanneer ik 20 seconden langer bij de woning van Barel [Zuidhaven] gebleven was, zou het slecht voor mij zijn afgelopen. Reeds volgt de ontploffing. Ditmaal vóór de woning van Barel op slechts één meter afstand van de voorgevel, alsmede aan de Noordhaven in de percelen van Dumoulin, Herweijer en anderen. Wat de eerste bommen hadden gespaard aan de panden van de Zuidhaven en de Brouwerstraat, werd thans in één gedrukt. (...) Wéér moest ik mij echter verwijderen, want een bommenwerper was op komst en vliegensvlug zocht ik een heenkomen op de Markt. De bommen vielen in de Langenoordstraat en de Lage Wipstraat, in het verlengde van de eerste bomaanslagen. (...) Maar voor de vierde maal moest ik plat ter aarde, tot dat de ontploffing het sein gaf om op te staan. Dit vliegtuig had zijn bommen uitgeworpen enkele meters naast het voormalige ziekenhuis in de boezemweiden. (...) Nog éénmaal werd de bevolking op de proef gesteld door een naderende vliegtuig, welke gelukkig geen schade toebrengt, daar de bommen werden uitgeworpen in de weilanden achter de Hazeldonkse Zandweg. Op menig plaats was het inmiddels gaan branden. Dit was veroorzaakt door uitgeworpen brandbommen. Na de derde aanval, in de Lagewipstraat, stond de landbouwschuur van M. Mulders in een mum van tijd in lichte laaie. Hoog sloegen de vlammen uit en aangewakkerd door de wind, sloegen de vlammen over op andere gebouwen. Dit is de oorzaak, dat zoveel panden zijn vernield, welke niet direct waren gebombardeerd, althans niet geheel verwoest.<sup>29</sup></p> <p>'Ik was een van de hulpverleners en kreeg de opdracht via de Stooftstraat naar de Lage Wipstraat te gaan. Onze weg daarheen was versperd en met veel moeite konden we onze bestemming bereiken. De aangetroffen toestand daar was</p>	<p>'In een te mijn burele berustend verslag betreffende de krijgsverrichtingen van het 6<sup>e</sup> Grensbataljon is vermeld, dat in de middag van 11 mei een Duits luchtbombardement op Zevenbergen werd uitgevoerd. Hierbij zouden een drietal series van zeven bommen zijn afgeworpen, waardoor 6 burgers zouden zijn gedood en branden veroorzaakt.<sup>35</sup> Antwoord burgemeester van Zevenbergen: '(...) dat de kom der gemeente Zevenbergen werd gebombardeerd op 11 mei 1940, des namiddags 4.45 uur, terwijl het aantal deelnemende vliegtuigen vermoedelijk twee bedroeg. Voor zover bekend werden daarbij geen Duitse vliegtuigen afgeschoten. Het aantal afgeworpen bommen bedraagt naar schatting 40 à 50. Onder de burgerbevolking 32 slachtoffers. Een 124-tal huizen werden door het bombardement en daarop volgende branden geheel of grotendeels verwoest.'<sup>36</sup></p> <p>'Op 11 mei zijn echter meerdere bommen gevallen buiten de kom van Zevenbergen, zonder evenwel gebouwen of personen te treffen. Zo zijn meerdere bommen geworpen langs de spoorlijn Zevenbergen-Oudenbosch en in de polder het "Oudland van Zevenbergen" waarvan enkelen in de kom van Zevenbergen (boezem van voornoemde polder) en zelfs een in de tuin van het St. Jozefsgesticht (...) zijn terechtgekomen. Deze bommen hebben alleen gaten geslagen in de grond.'<sup>37</sup></p> <p>Lijst van percelen en bewoners die door de verwoesting op 11 mei 1940 hun percelen verloren hebben: Lage Wipstraat 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 34, 35; Zuidhaven 24, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 48; Langenoordstraat 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43, 44, 45, 46; Noordhaven 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15-16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45; Kerkstraat 14, 17, 18; Merodestraat 4, 6, 7, 8, 12<sup>38</sup></p> <p>Geheel vernielde panden met meubilair: Noordhaven 14, 15/16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27/28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36/37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, Merodestraat 1-3, 4, 5/6, 7, 8, 11, 12, Kerkstraat 11, 12, 13, 14, 16/17, 18, Zuidhaven 24, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, Langenoordstraat 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, Lagewipstraat 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 34-35, Lamgatsedijk gemeentebebouwing. Gedeeltelijk vernielde percelen met meubilair: Noordhaven 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 46, 47, 48, 50/53, 54/55, 56, 60, 84, Merodestraat 9, Kerkstraat 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30, Zuidhaven 23, 32, 42, 43, 44, 47, Langenoordstraat 16, 18, 20, 39, 47, 48, 52, 55, Lagewipstraat 23, 28, 29, Kerkstraat 5, 8, 9, Markt 8, 9, 11, 13, 15, 16, 18, 21, Noordhaven 1, 27, 61, Zuidhaven 9, 14, 16, 18, 20, 25, 29, 31, 45, 49, 51, 52, Dijkstraat 5, 9, 10, Stationsstraat 72, Hazeldonkse Zandweg 45, Prinses Julianastraat 14-15. Aanvulling schatting verwoeste woningen: Markt 8, 9, 13, Dijkstraat 3, 5, 7, 16,</p>	<p><b>Beschrijving:</b> Locaties waar in 1940 en 1944 bommen neerkwamen. De dunne zwarte lijn omsluit Zevenbergen zoals het toen bestond als bebouwd gebied. Met een stippellijn is aangegeven waar de bommen van 11 mei 1940 zijn gevallen. Er vielen meer bommen, maar alleen de bommen die in het bebouwde gebied vielen zijn aangegeven. Die in het toenmalige buitengebied dus niet.</p> <p><b>Bron:</b> E. Roek, 'De schade van 1940 en 1944 in een oud kaartje', <i>Oud Nieuws</i> 39 2 (2019) 3-6.</p> <p>De originele kaart is opgenomen in <i>tekening 332-020-TE-04</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i>. In diezelfde paragraaf is de locatie van schade weergegeven in <i>tekening 332-020-TE-05</i>.</p>	<p>op ruim 250 meter afstand ten oosten van het onderzoeksgebied in de wijk Bosselaar, maar deze bestond tijdens de oorlog nog niet. Vermoedelijk was het een benaming voor het stuk land tussen de spoorlijn en de Generaal Allenweg. Volgens een ooggetuige vielen de bommen op ongeveer 200 meter afstand van zijn positie bij de Roode Vaart. Op de luchtopname van 7 september 1940 is in het noordoosten van Zevenbergen grootschalige schade zichtbaar. In (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied zijn geen kraters waargenomen. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de luchtopname van hoge schaal en slechte kwaliteit is. Middels literatuur- en archiefstukken en luchtopnamen is het bombardement niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.</p>

<sup>28</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd: Erfgoed van de levenden* (Zevenbergen 1994) 5.

<sup>29</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 26-32.

<sup>35</sup> Bericht betreffende krijgsgeschiedenis, 3 februari 1942, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 2884.

<sup>36</sup> Bericht betreffende krijgsgeschiedenis, 11 februari 1942, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 2884.

<sup>37</sup> Vervolg schrijven 28 juni 1940, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.

<sup>38</sup> Lijst van percelen en derzelver bewoners, welke door verwoestingen op 11 mei 1940 hun percelen verloren hebben en dakloos zijn geworden, 13 juni 1940, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5309.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	<p>onbeschrijflijk. (...) Daar lagen de slachtoffers op dat stuk weiland achter de Lage Wipstraat: mannen, vrouwen en kinderen; doden, sommigen met uiteengereten lichamen en zwaar gewonden. (...) Massa's die in grote angst hun huizen ontvluchtten het vrije weiland in, waar men zich veilig waande... Want ook in de weilanden werden nog vier of vijf bommen afgeworpen, te zien aan de metersdiepe bomtrechters.<sup>30</sup></p> <p>'In de loop van zaterdag 11 mei kwamen er gemotoriseerde Franse soldaten in Zevenbergen. Men wilde een poging wagen om de Moerdijkbrug te heroveren. De Fransen stonden op de Markt en onder de kastanjabomen aan de Havenkant. Ze werden natuurlijk door de Luftwaffe ontdekt. Dit was de aanleiding tot het verschrikkelijke bombardement. Nooit vergeet ik het angstaanjagende geluid van de Stuka's (duikbommenwerpers), die op Zevenbergen doken en hun bommen tijdens deze duikvluchten lieten vallen.'<sup>31</sup></p> <p>'Inderdaad zaten er Franse soldaten achter de huizen van de Stationsstraat, die ter verdediging naar Zevenbergen waren gekomen. Er stonden ook Franse tanks aan de Kerkhofweg.'<sup>32</sup></p> <p>'(...) de zaterdag van het bombardement zagen wij vliegtuigen over de Markt duiken en opeens was er overal vuur en lawaai. (...) Iedereen rende toen in paniek de stad uit. Mensen uit onze buurt vluchtten de Lamgatsedijk (nu Generaal Allenweg) op. (...) Er werd door jagers met mitrailleurvuur op ons geschoten, zodat we langs de Roode Vaart dekking moesten zoeken. De oorzaak was dat er Franse mitrailleurs opgesteld stonden bij 's Heerenwei. Hier bleken later verscheidene bomkraters te zijn. Hemelsbreed zo'n 200 meter bij ons vandaan.'<sup>33</sup></p>	<p>Noordhaven 1, 25, 35, 38, 39, 48, Kerkstraat 21 Langenoordstraat 1, 8, 29, 44 Stooftstraat 5, 8, 11, 12, Lagewipstraat 1, 2, 4, 5/6, 7/8, Merodestraat Ned. Herv. Gemeente, Burg. Vogelstraat 15. Lijst van schade door brand of bominslag: Zuidhaven 16, 26, Noordhaven 8, 14, 17, 44, 50/51, 101, 109, Stooftstraat 8, Kerkstraat 22, Hazeldonkse Zandweg 16, 83, 90, Ameliestraat 4, Stationsstraat 38, Langenoordstraat 3, 16, 48, Burgemeester Vogelstraat 1, Fabrieksstraat 25, Molenstraat 72. Schatting der geheel verwoeste percelen voor Zevenbergen: Noordhaven 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15/16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29/30, 31, 32, 33, 35, 36/37, 38, 39, 40, 41, 43, 44/45, Langenoordstraat 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44/45, 46. Lagewipstraat 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 34/35, Zuidhaven 24, 26, 27, 28, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 48, Kerkstraat 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, Merodestraat 1/3, 4, 5, 6, 7, 8 12.<sup>39</sup></p> <p>'Heden 27 maart 1941 (...) vernam ik van een werkmans der gemeente, die belast was om het tijdens het bombardement in de haven van Zevenbergen terecht gekomen puin, te verwijderen, dat hij, terplaatse nabij het Brouwerstraatje een voorwerp onder water heeft gevoeld, wat veel gelijkenis heeft op een bom. Aangezien dit gedeelte der kom van Zevenbergen, bij het bombardement op 11 mei 1940, zwaar is gebombardeerd, kwam mij zijn bevinding respectievelijk onderstelling niet onmogelijk voor en heb ik gelast zijn pogingen, om het voorwerp boven water en aan wal te brengen, te staken, aangezien het wel eens een niet geëxplodeerde bom kon zijn. (...) Ook de Ortscommandant is van een en ander in kennis gebracht, waarna een onderzoek zou worden ingesteld door de Duitse Weermacht.'<sup>40</sup> 'Am 27.3.41, in Zevenbergen (Nordbrabant), beim Ausbaggern des Hafens 1 Blindgänger gefunden.'<sup>41</sup></p>		
12-05-1940	<p>'De afschuwelijke bombardementen op Zevenbergen hadden een groot deel van de bevolking op de vlucht gejaagd (...) Hieronder was ook Sjef Leys op weg met zijn "Van Gend en Loos-wagen" met witte kap. Door eerdere aanvallen had Leys deze wagen echter halverwege de Lamgatsedijk achter moeten laten en weggezet op de dam van een oprit onder de knotwilgen. (...) Jaaf liep op Pinksterzondag met zijn broer Engel en Arie de Vry op de Lamgatsedijk. Plotseling zagen ze drie vliegtuigen naderen, die laag overvlogen en daarbij drie bommen lieten vallen. (...) De witte kap van de Van Gend en Loos-wagen moet de aanleiding zijn geweest. In de buurt zijn de bommen in het land gevallen.'<sup>42</sup></p>	<p>'In de morgen van 12 mei zijn nog bommen geworpen nabij Zevenbergen – kom – in de landerijen nabij de Landschotsche dijk, waar alleen gaten in de grond getuigen.'<sup>43</sup></p> <p>'Deze uittocht wordt nog bevorderd doordat omtrent 15.30 uur v.m. enkele Duitse machines boven Zevenbergen kruisen en een dezer in de nabijheid van de Lamgatse Dijk een drietal bommen laat vallen welke grote trechters vormden in het bouwland van J. Oosthoek. Het ziet er slecht uit. Deze bommen explodeerden juist toen ik op de markt (...) Een stroom van vluchtelingen rijd ik voorbij welke ik steeds raad niet in groepsverband te lopen teneer om ook gebleken is dat vanuit hetzelfde toestel dat om 5.30 uur 3 bommen liet vallen met de mitrailleur op de mensen is geschoten (...)'<sup>44</sup></p>		<p>De indicatie duidt op een bombardement met drie bommen op landerijen nabij de Generaal Allenweg. Een deel van deze weg – nabij de kom – bevindt zich in het onderzoeksgebied. Op basis van de omschrijvingen is de exacte locatie van de bommen niet herleidbaar, doch de wagen die mogelijk als doel fungeerde, zou zich halverwege de weg bij een oprit moeten hebben bevonden. Hiervan zijn er twee ten zuiden van het onderzoeksgebied, ongeveer halverwege de Generaal Allenweg. Jaaf Oosthoek woonde op grote afstand ten zuiden van het onderzoeksgebied. Op basis van de omschrijvingen is de exacte locatie waar bommen neerkwamen niet herleidbaar. Op de luchtopname van 7</p>

<sup>30</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 49-50.

<sup>31</sup> Ibidem, 72.

<sup>32</sup> Ibidem, 53.

<sup>33</sup> Ibidem, 144.

<sup>39</sup> Verschillende opgaven van schade door het bombardement van 11 mei 1940, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.


<sup>40</sup> Bericht betreffende mogelijke vondst van een bom, 8 december 1941, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.

<sup>41</sup> Luftangriffe auf niederländisches Gebiet, 28 maart 1941, NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidenstudies, 077 Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West), (1938) 1940-1945, inv. nr. 1328.

<sup>42</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 167-168.

<sup>43</sup> Vervolg schrijven 28 juni 1940, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.

<sup>44</sup> Dagboek Jacobus Joseph van Aken (burgemeester van Zevenbergen), '12 mei 1940' <<http://www.historischdagboek.nl/jvanaken/12-mei-1940>> [geraadpleegd november 2020].

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
				september 1940 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen kraters waargenomen. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.
DATUM:	SORTIE NR.:	SCHAAL (1:X):	BEELDDNUMMER(S):	BESCHRIJVING:
07-09-1940	H-166	30.000	220	Op de betreffende luchtopname zijn geen relevante waarnemingen gedaan. Aan de noordoostzijde van Zevenbergen is grootschalige schade als gevolg van het bombardement van 11 mei 1940 zichtbaar. Dit is op grote afstand van het onderzoeksgebied. Opgemerkt dient te worden dat de luchtopname van grote hoogte is genomen en (daarmee) van slechte kwaliteit is. Betere luchtopnamen uit 1940 zijn niet voorhanden.
25-11-1943	<p>'Messerschmitt Bf 109 Weisse 5 van het 7./JG 2 "Richthofen" om 17.00 uur te Zevenbergen.'<sup>45</sup> De <i>SGLO Crash Database</i> meldt het verlies van een Messerschmitt Bf 109 G-6 met Werknummer 140001 van 7./JG 2 om 17.00 uur bij crashlocatie 'Zevenbergen'. Oorzaak van de crash: 'Wegen Dunkelheit gegen Wasserturm geflogen'.<sup>46</sup></p> <p>'Rond drie uur/half vier werden ze plotseling in hun spel gestoord door een Duitse Messerschmitt, die laag overkwam. De piloot, die kennelijk in de gaten had, dat hij de jongens aan het schrikken gebracht had, genoot daar schijnbaar van en besloot te keren en nogmaals laag over de spelende kinderen te scheren. (...) Boven de tuin uitkomend werd hij geconfronteerd met de voor hem opdoemende watertoren. (...) Het vliegtuig boorde zich door de kap van de watertoren.'<sup>47</sup></p>	<p>'(...) omstreeks 17 uur werd aan het hoofdbureau van politie te Zevenbergen kennis gegeven dat er onder de gemeente Zevenbergen een vliegtongeval had plaats gehad. (...) mij begeven naar de Kerkhofweg onder deze gemeente en gezien dat achter de ter plaatse staande watertoren een totaal vernield Duits vliegtuig lag (eenpersoons jager). De piloot was ten gevolge van dit ongeval om het leven gekomen. Volgens ooggetuigen had het vliegtuig reeds enige tijd boven de gemeente rond gecirkeld. Hierbij was het toestel tegen de watertoren gevlogen en omlaag gestort.'<sup>48</sup></p>		De indicatie duidt op het neerkomen van een vliegtuig nadat deze tegen een watertoren was gevlogen. Deze watertoren bevond zich op ongeveer 375 meter afstand van het onderzoeksgebied. Er zijn geen aanwijzingen dat het vliegtuig uiteindelijk in het onderzoeksgebied neerkwam. Vanwege de grote afstand wordt de indicatie niet verder in het onderzoek meegenomen.
1944	<p>'Rond Zevenbergen moest een tankgracht worden gegraven van 9 meter breed en 3 meter diep. Langs de wegen werden ter completering van dit verdedigingssysteem zware betonnen muren gebouwd. Op enkele uitzonderingen na werden die geheel dicht gebouwd. Men maakte echter tijdelijke opritten om het verkeer gaande te houden. Deze zouden worden opgeblazen als er gevaar dreigde.'<sup>49</sup></p>	<p>'Rondom Zevenbergen een ring van versterkingen binnen een tankgracht waarvan de noordwestelijke sector gereed is. Enige duizenden boeren werken onder toezicht van SS Stellungsbau Off. Witkam (Hollander); er worden ca. 300 wagens gebruikt. Toegangswegen tot Zevenbergen afgesloten door betonnen muren, steeds twee achter elkaar.'<sup>50</sup></p> <p>'All entrance-roads to the town can be shut, between concrete walls, which have left narrow holes. A tankcanal is in course of building, inspection to this work by 5 S.S. men (white pip).'<sup>51</sup></p>	 <p><b>Beschrijving:</b> Volgens een <i>Defence Overprint</i> uit 1944 was het Zwanengat ten oosten van de sluis bij de Generaal Allenweg onderdeel van een tankgracht om Zevenbergen heen.</p> <p><b>Bron:</b> 9 S.W. Zevenbergen, defence overprint : 1944, Library and Archives Canada, RG4M 1997-02033-5 Cartographers Collection, inv. nr. 5082811.</p>	<p>De indicatie duidt op een tankgracht rond Zevenbergen. Deze zou zich volgens de <i>Defence Overprint</i> net buiten het onderzoeksgebied bevinden. De indicatie is voor het onderzoek derhalve contextueel van aard.</p> <p>De indicatie duidt bovendien op betonnen muren die Zevenbergen af konden sluiten. Op de luchtopnamen van 12 oktober 1944 is buiten het onderzoeksgebied zo'n dergelijke muur zichtbaar bij de Generaal Allenweg, ter hoogte van de brug over het Zwanengat. Er zijn geen aanwijzingen dat hierdoor explosieven in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. De indicatie wordt niet verder in het onderzoek meegenomen.</p>

<sup>45</sup> Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen, 1786.

<sup>46</sup> Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, 'Loss Chart on: T3116' <<https://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/rs.php?aircraft=&sglo=T3116&date=&location=&pn=&unit=&name=&cemetery=&airforce=&target=&area=&airfield=>> [geraadpleegd oktober 2020].

<sup>47</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 181-182.

<sup>48</sup> Proces-verbaal van een plaats gehad hebben vliegongeval te Zevenbergen, 25 november 1943, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 4822.

<sup>49</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 12-14.

<sup>50</sup> NE/44N/50, Nationaal Archief, 2.13.71 Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen 1940-1941 - Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974), inv. nr. 2065.

<sup>51</sup> H.G. 5, 5 januari 1944, 2.13.71 Archieven van het Ministerie van Defensie te Londen 1940-1941 - Ministerie van Oorlog te Londen [1941-1945]; Departement van Oorlog: Bureau Londen [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974), inv. nr. 2096.

DATUM:		LITERATUUR:		NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
DATUM:	SORTIE NR.:	SCHAAL (1:x):	BEELDNUMMER(S):	BESCHRIJVING:		
12-10-1944	140-1113	28.000	5050; 5051	Op de brug over het Zwanengat is bij de Generaal Allenweg een betonnen muur waargenomen. Deze bevindt zich buiten het onderzoeksgebied en wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied is op ongeveer 45 meter afstand een witte vlek in het landschap waargenomen, die ook op latere luchtopnamen zichtbaar is. Middels de gehanteerde bronnen kan niet worden vastgesteld of deze verstoring in het landschap munitiegerelateerd is. De indicatie wordt niet verder in het onderzoek meegenomen.		
13-10-1944			<b>2<sup>nd</sup> TAF, Daily Logs</b> <i>'Spitfires. Up 1130, Down 1727. A/C 9. Sqn/Wing 317/131. Enemy ground casualties: 2 MET destroyed, 1 MET damaged. D.8242. MET (2-1-0).'</i> <sup>52</sup>  <b>No. 317 Squadron, Operations Record Book</b> <i>'Time: 14.25. (...) led 9 aircraft on operation D.D. 343 armed recce, in area "C" &amp; "D". On this operation we obtained a staff car flamer at D.8242 and at D.6483 1 moving enemy target flamer and 1 moving enemy target damaged. (...)</i> <sup>53</sup>	De indicatie duidt op een luchtaanval op een stafwagen in kaartvierkant QD8242. Een groot deel van het onderzoeksgebied bevindt zich in dit kaartvierkant. Op basis van de omschrijving is een exacte locatie van de aanval niet herleidbaar. Op de luchtopnamen van 21 oktober 1944 en 28 oktober 1944 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen gevolgen van de luchtaanval waargenomen. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.		
21-10-1944	400-1344	15.000	4180; 4181	Op de betreffende luchtopnamen is ten oosten van de Allenweg bij het onderzoeksgebied een loopgraaf waargenomen. Deze bevindt zich ten oosten van het onderzoeksgebied. Aangezien de loopgraaf niet binnen het onderzoeksgebied ligt, wordt de indicatie niet verder in het onderzoek meegenomen.		
28-10-1944	4-1153	9.400	3158; 4157			
01-11-1944	'Langeweg onder een zwaar artillerievuur. Zevenbergen komt eveneens onder vuur te liggen. Er vallen bommen.' <sup>54</sup>			De indicatie duidt op artilleriebeschietingen op Zevenbergen. Daarnaast wordt er gesproken over bommen op Zevenbergen. Middels de omschrijving is de indicatie niet herleidbaar tot het onderzoeksgebied. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied inslagen van geschutsmunitie waargenomen. Daarnaast is in het onderzoeksgebied schade waarneembaar. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd. Bominslagen kunnen middels de luchtopnamen van 4 november 1944 niet naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied worden herleid. Deze indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.		
02-11-1944	'Bombardement op Zevenbergen. Getroffen werd de St. Bartholomeuskerk en de St. Catherinakerk.' <sup>55</sup>  'Door inslaande granaten worden ook in Zevenbergen veel huizen beschadigd, of geheel weggeslagen. De St. Bartholomeuskerk en de St. Catharinakerk krijgen voltreffers.' <sup>56</sup>			De indicatie duidt op artilleriebeschietingen op Zevenbergen, waarbij onder andere twee kerken voltreffers kregen. Deze kerken bevinden zich op ruime afstand van het onderzoeksgebied. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied inslagen van geschutsmunitie waargenomen. Daarnaast is in het onderzoeksgebied schade waarneembaar. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd. In een van de meldingen		

<sup>52</sup> 2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Sept.- Oct., sheet 1828, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 715.

<sup>53</sup> Operations Record Book of No. 317 Polish Fighter Squadron, 13 October 1944, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1709.

<sup>54</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 24.

<sup>55</sup> Eversteijn, *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen*, 2311.

<sup>56</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 24.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
				wordt van een bombardement op Zevenbergen gesproken waarbij de twee kerken werden geraakt. Bominslagen kunnen middels de luchtopnamen van 4 november 1944 niet naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied worden herleid. Deze indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.
03-11-1944	<p>'Bombardement op Zevenbergen. Getroffen werden Duitse mortierstellingen.'<sup>57</sup></p> <p>'Aangekomen bij de pulptransporteur bij de suikerfabriek zagen ze opeens zeven bommenwerpers naderen. (...) De vliegtuigen draaiden boven Zevenbergen en vlogen wat rond. (...) Een leven als een oordeel toen de bommen op de fabriek terechtkwamen. De pulpschuif werd finaal weggeslagen. (...) In eerste instantie verdwenen de vliegtuigen richting Klundert, maar tot hun grote schrik kwamen ze weer terug. (...) Op een afstand van ongeveer 50 meter was een bom gevallen. Een enorm gat (...)'<sup>58</sup></p> <p>'Rond het middaguur werd het gebied bij de suikerfabriek door een bombardement getroffen.'<sup>59</sup></p>	<p>'Alweer heviger granaatvuur, van meer nabij, dat tal van huizen doet ineensstorten. In de namiddag heftige actie van vliegtuigen, die hun bommen doen neerploffen op Langeweg, op de stellingen langs de Mark en op verkeersknooppunten.'<sup>60</sup></p>	<p><b>2<sup>nd</sup> TAF, Daily Logs</b></p> <p>'Typhoons 10x82. Up 0856, Down 1452. A/C 8. Sqn/Wing 193/146. 16 x 500 on strongpoint D.8443. No results observed. A/C 8. Sqn/Wing 263/146. 16 x 500 on target above. 12 hits on wood.'<sup>61</sup></p> <p><b>No. 193 Squadron, Operations Record Book</b></p> <p>"B" Flight, the C.O. leading again, managed another close support target today, this time, however, with only fair results. Gun position in an orchard outside Zevenbergen were more or less pranged under poor weather conditions. The weather closed in at noon leaving "A" Flight idle.'<sup>62</sup></p> <p>'Duty: Bombing infantry and mortar emplacements. Up 1025, Down 1110. The target was an orchard near Zevenbergen. The bombing was good, only two overshoot. Because of the weather, a shallow dive, to fairly low level, was used. There was no flak. The area, especially buildings, was well strafed.'<sup>63</sup></p> <p><b>No. 263 Squadron, Operations Record Book</b></p> <p>'The weather is still very poor and only one operation could be carried out. This was a close army support target with an attack on a strong point on the road from Zevenbergen to Breda. Guns and troops were concentrated in two houses in an orchard, so the area was well plastered with bombs and cannon fire. Low cloud kept the aircraft down to 4000 feet.'<sup>64</sup></p> <p>'Duty: D.734. up 1032, Down 1103. The target on this operation was a strong point at D845421. An attack was made and 12 direct hits were made on a wood. A strafing attack was also made of the area.'<sup>65</sup></p>	<p>De indicatie duidt op een bombardement met in totaal 32x 500lbs brisantbommen. Volgens de <i>Daily Logs</i> werd een versterkt punt in kaartvierkant QD8443 aangevallen en hadden de twee Squadrons hetzelfde doel. Uit het <i>Operations Record Book</i> van 193 Squadron valt op te maken dat een boomgaard buiten Zevenbergen het doel was. Twee bommen vielen over dit doel heen. Uit het <i>Operations Record Book</i> van 263 Squadron blijkt dat een versterkt punt langs de weg van Zevenbergen naar Breda moest worden gebombardeerd. Wapens en troepen zouden in twee huizen in een boomgaard aanwezig zijn, genoemd wordt kaartvierkant QD845421. Dit kaartvierkant verwijst inderdaad naar een gebied bij de Hazeldonkse Zandweg. Er werden twaalf <i>direct hits</i> gemeld. Beide Squadrons maken melding van het beschieten van de omgeving. Middels de omschrijvingen uit de <i>Daily Logs</i> en <i>Operations Record Books</i> zijn geen inslagen naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied herleidbaar. Over vier bommen van 263 Squadron wordt niets geschreven. Middels de overige literatuur- en archiefomschrijvingen zijn deze eveneens niet naar (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen kraters van afwerpmunitie waargenomen. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.</p>
03-11-1944/ 04-11-1944	<p>'In de nacht van vrijdag op zaterdag 4 november 1944 werden de kerktorens door de Duitsers opgeblazen (...) De fabrieksschoorstenen trof hetzelfde lot.'<sup>66</sup></p>	<p>'In de late avond worden de fabrieksschoorstenen en de kerktorens opgeblazen (...)'<sup>67</sup></p>		<p>De indicatie duidt op het opblazen van kerktorens en fabrieksschoorstenen in Zevenbergen. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 is in het onderzoeksgebied ten westen van de Roode Vaart een losstaande schoorsteen verdwenen, die op eerdere luchtopnamen wel zichtbaar was. Aan de noordwestkant van het onderzoeksgebied is bij het tegenwoordige pand Huizersdijk 3 ook een schoorsteen kapot, deze ligt gedeeltelijk over de Huizersdijk. Ten zuiden van het onderzoeksgebied en eveneens ten westen van de Roode Vaart, is een deel van de oude suikerfabriek</p>

<sup>57</sup> Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen, 2313.

<sup>58</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 199.

<sup>59</sup> Ibidem, 281.

<sup>60</sup> Kalender 1945 met historisch overzicht over de bevrijding van Zevenbergen, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5567.

<sup>61</sup> 2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec., sheet 2006, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 716.

<sup>62</sup> Operations Record Book of No. 193 Squadron, 3 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1157.

<sup>63</sup> Detail of Work carried out by No. 193 Squadron, 3 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1157.

<sup>64</sup> Operations Record Book of No. 263 Squadron, 3 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>65</sup> Detail of Work carried out by No. 263 Squadron, 3 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>66</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 15-16.

<sup>67</sup> Kalender 1945 met historisch overzicht over de bevrijding van Zevenbergen, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5567.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
04-11-1944	<p>'Op zaterdag 4 november wierpen geallieerde vliegtuigen bommen op Zevenbergen. Gedurende 4 aanvallen werden niet minder dan 50 bommen afgeworpen en werd met boordwapens geschoten om de Duitsers te verdrijven. Deze bombardementen en beschietingen zaaiden dood en verderf onder de burgerbevolking van Zevenbergen. Hele gezinnen werden weggemaaid omdat schuilkelders werden getroffen. Overall braken branden uit, die aangewakkerd werden door een stevige zuidwesten wind. (...) De brandspuit was ook getroffen en onbruikbaar geraakt (...)'<sup>68</sup></p> <p>'Langs de Mark werden veel boerderijen in brand geschoten en Gommers maakte zich zorgen dat ook zijn schuur een prooi van de vlammen zou worden. Hij had veel machines in de schuur staan, waaronder een dorsmachine. Met elkaar hebben we daarom de materialen bij de gasfabriek gezet. De dorsmachine stond vlak bij de kolenhoop. Op een gegeven moment viel naast de gashouder een bom, met het gevolg dat de berg kolen zich helemaal had omgezet. (...) Als we de paarden hoorden lopen dan wisten we al wat we konden verwachten: Bom bom bom, drie keer en altijd kwamen er vijf schoten terug.'<sup>69</sup></p>	<p>'Het is dan inmiddels eind oktober. Aan de Zandberg bij de boerderij van A. Ruysenaars stond een aantal stukken geschut van de Duitsers die op het dorp Standdaarbuiten en omgeving gericht waren. Hiervan ondervonden de Amerikaanse Timberwolf divisies veel last. (Dat wordt beschreven in het boek Timberwolfs Tracks). Dit geschut is door zes en dertig Spitfires kapot gebombardeerd.'<sup>70</sup></p>	<p><b>104th Infantry Division, After Action Report</b>  <i>'Air Support: Effective attacks were made on Zevenbergen (838428), a Sugar Factory at 838435, Klundert (7845), Zandberg (818452) and MG positions.'</i><sup>71</sup></p> <p><i>'Red smoke placed on Zevenbergen, Zundert and Sugar Factory (N840434) and Zandberg for bombardment by Royal Air Force.'</i><sup>72</sup></p> <p><i>'0945. (...) Bombing of Zevenbergen effective in town – sugar factory not completely destroyed – Red smoke satisfactorily placed by 386 – Klundert also in flames – visibility poor on Klundert – one bomb fell 500 yards short of Mark r-many bombs a bit short of Zevenbergen.'</i><sup>73</sup></p> <p><b>G-2, Periodic Report</b>  <i>'Civilian reported a possible ammunition dump in the Sugar Factory at Zevenbergen yesterday. During the attack on the city today, by aircraft, observers reported that the Sugar Factory exploded.'</i><sup>74</sup></p>	<p>Azelma verwoest. Ook op deze locatie waren op de luchtopnamen van 28 oktober 1944 nog fabrieksschoorstenen zichtbaar. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.</p> <p>De indicatie duidt op bombardementen op Zevenbergen en omgeving. Uit de berichtgeving van de Amerikaanse troepen blijkt dat in Zevenbergen met name de suikerfabriek (kaartvierkant QD838435/QD840434) en Zandberg (kaartvierkant QD818452) als doelen golden, maar dat ook stellingen werden aangevallen.</p> <p>Middels de Geallieerde bronnen kan worden gesteld dat in de ochtend 74x 500lbs brisantbommen werden afgeworpen. Twintig vliegtuigen van 193 en 197 Squadron met in totaal 40 bommen hadden als doel een Duits hoofdkwartier en wagenpark bij kaartvierkant QD833430. 28 bommen vielen in de <i>target area</i>. Het kaartvierkant verwijst naar het centrum van Zevenbergen, ongeveer ter hoogte van de Markt, Molenstraat en Zuidhaven. Dit gebied bevindt zich op ruim 450 meter afstand van het onderzoeksgebied. Het is niet bekend waar de resterende twaalf bommen neerkwamen; één ervan kwam achter de eigen linies neer, wat betekent dat hij niet in het onderzoeksgebied neerkwam. Zeventien vliegtuigen van 263 en 257 Squadron met in totaal 34 bommen hadden als doel de suikerfabriek bij kaartvierkant QD840435. 263 Squadron meldde één <i>direct hit</i> en de overige 19 bommen zouden allen <i>near misses</i> zijn. 257 had één <i>direct hit</i>, één <i>hang-up</i> die 400 yards ten zuiden van het doel neerkwam en verder waren er <i>near misses</i>. Middels de omschrijvingen zijn de bommen niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen kraters van afwerpmunitie waargenomen. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.</p> <p>Aan het begin van de middag vond een bombardement met 4x 1000lbs en 28x 500lbs brisantbommen plaats op de suikerfabriek bij Zevenbergen bij kaartvierkant QD840435. Volgens de <i>Daily Logs</i> waren er in totaal vier <i>direct hits</i> en tien <i>near misses</i>. Het <i>Operations Record Book</i> van 263 Squadron meldt op zichzelf echter al vier <i>direct hits</i> en tien <i>very near misses</i>. Van twee bommen</p>
<b>GEALLIEERDE BRONNEN</b>				
<b>EENHEID:</b>		<b>BESCHRIJVING:</b>		
<b>2nd TAF</b>		<p><i>'Typhoons. Up 0905, Down 1015. A/C 8. Sqn/Wing 193/146. H.Q. and vehicle park D.833430. 16 x 500 dropped, 10 bombs in target area, 2 fires started. A/C 12. Sqn/Wing 197/146. Claims on ground: 1 MET damaged. As above. 24 x 500 dropped, 18 bursts in target area. 1 MET damaged. A/C 10. Sqn/Wing 263/146. Factory used as ammo. dump D.840435, 20 x 500 dropped, 1 hit, remainder nearly misses. A/C 7. Sqn/Wing 257/146. As above, 14 x 500 dropped. 1 hit on E. side.'</i><sup>75</sup></p>		
146 Wing		Geen relevante informatie achterhaald.		
193 Squadron		<p><i>'"A" Flight started the day with close support bombing in the town of Zevenbergen. The bombing was sily fair but the follow up strafing was first class. Fires were left burning.'</i><sup>76</sup></p> <p><i>'Duty: Bombing Zevenbergen. Up 0910, Down 1005. A low level bombing attack was carried out on an HQs at Zevenbergen. 500 lb bombs were carried and 60% of them fell in the target area. Two fires were started. Moderate light and heavy flak was encountered and wire bearing projectiles were reported in the target area.'</i><sup>77</sup></p>		
197 Squadron		<p><i>'Twelve aircraft of "B" Flight were first off at 0915 attacking the village of Zevenbergen in conjunction with 193 Squadron. The bombing was good and this was followed by thorough cannon strafing. Several houses and a solitary H.T. were blazing when they left. This attack was made in support of the only American unit in the present sector.'</i><sup>78</sup></p> <p><i>'Up 0915, Down 0955. H.Q. and vehicle park D.833430, North East of Breda. These aircraft were led by S/L. Smith. Red smoke was seen over the target and 24 bombs were dropped. One was a partial hang up and fell behind our lines. 18 bursts were seen in the target area and a large fire was caused at 834433. A second attack was made strafing and one H.T. was damaged. Slight light flak was encountered from the target area.'</i><sup>79</sup></p>		

<sup>68</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 15.

<sup>69</sup> Ibidem, 158-159.

<sup>70</sup> Ibidem, 294.

<sup>71</sup> After Action Report 104th Infantry Division, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11946, inv. nr. 3104-0.3.

<sup>72</sup> Division Artillery annex to After Action Report 23 October – 8 November 1944, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11946, inv. nr. 3104-0.3.

<sup>73</sup> Journal of 104<sup>th</sup> Infantry Division Arty, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11991, inv. nr. 3104-ART-0.3.

<sup>74</sup> G-2 Periodic Report no. 10, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>75</sup> 2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec., sheet 2013, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 716.

<sup>76</sup> Operations Record Book of No. 193 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1157.

<sup>77</sup> Detail of Work carried out by No. 193 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1157.

<sup>78</sup> Operations Record Book of 197 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1169.

<sup>79</sup> Detail of Work carried out by 197 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1169.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	263 Squadron	<i>'The first at 09.10 hours was an attack with bombs on a sugar factory at Zevenbergen which was suspected to be an ammunition dump. Only one direct hit was claimed, but all others were very near misses. The target was also well strafed with cannon.'</i> <sup>80</sup>		<p>is het niet bekend waar deze neerkwamen. 257 Squadron meldt in het <i>Operations Record Book</i> dat alle zestien bommen in de <i>target area</i> neerkwamen. Middels de omschrijvingen is het bombardement niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen kraters van afwerpmunitie waargenomen. De <i>mean time</i> van de sortie was 14.00 uur, waardoor niet zeker is of dit bombardement voor de vervaardiging van de betreffende luchtopnamen plaatsvond. Op de bommenkaart van Zevenbergen (<i>tekening 332-020-TE-04</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i>) zijn op ongeveer 75 meter en 120 meter ten noordoosten van het onderzoeksgebied twee ontplofte bommen ingetekend. Het is niet bekend of met eerstgenoemde de bom naast de gashouder uit het boek van De Groot wordt bedoeld. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.</p> <p>Later op de middag vond een derde bombardement plaats. 349 Squadron, 33 Squadron en 485 Squadron wierpen 36x 500lbs brisantbommen af met volgens de <i>Daily Logs</i> als doel een verdedigd gebied bij kaartvierkanten QD831438 en QD830439. Alle bommen zouden in de <i>target area</i> zijn beland. In het <i>Operations Record Book</i> van 349 Squadron staat inderdaad dat alle bommen in de <i>target area</i> neerkwamen. 33 Squadron meldt in het <i>Operations Record Book</i> alleen dat bommen werden geworpen en beschietingen plaats hadden op versterkte punten in de omgeving van Zevenbergen, sowieso ten westen van het dorp. Dit komt niet overeen met de eerder genoemde kaartvierkanten. Het <i>Operations Record Book</i> van 485 Squadron meldt alleen dat de omgeving van Zevenbergen werd gebombardeerd en beschoten en dat alle bommen in de <i>target area</i> neerkwamen. Tot slot melden de <i>Daily Logs</i> dat 74 Squadron met 12x 500lbs brisantbommen een aanval deed op versterkte punten</p>
	257 Squadron	<i>'Duty: D.757. Up 0910, Down 0945. The target was a factory at D840435. This was located and attacked. 1 direct hit was scored, the remained were very near misses. The target was also cannon strafed.'</i> <sup>81</sup>		
	257 Squadron	<i>'At 0900 hours the C.O. took off with F.L. S.J. Eaton leading the subsection of aircraft to prang a sugar factory suspected of being an ammunition dump. Results were average (Zevenbergen).'</i> <sup>82</sup>		
	257 Squadron	<i>'Duty: D757 SQP2. Up 0900, Down 0940. Sugar Factory D840435. Bombs dropped. One partial hang up fell 400 yards south of target area. Red smoke on target. One direct hit on east side of factory others near misses. Suspected some bombs did not explode.'</i> <sup>83</sup>		
	2nd TAF	<i>'Typhoons. Up 1220, Down 1511. A/C 16. Sqn/Wing 257/146, 263/146. Factory used as ammo dump D.840435. 4 x 1000 and 28 x 500 dropped, all in target area. 4 direct hits, 10 very near misses. 2 large explosions.'</i> <sup>84</sup>		
	146 Wing	Geen relevante informatie achterhaald.		
	263 Squadron	<i>'The 3<sup>rd</sup> operation was carried out at 13.00 hours and was a repeat attack on the sugar factory at Zevenbergen, this time with really good results. 4 x 1000lb and 12 x 500lb bombs were dropped and 4 direct hits were scored on the factory and 10 very near misses. Debris was thrown up to a height of 3000 feet. Outbuildings were seen to be on fire.'</i> <sup>85</sup>		
	263 Squadron	<i>'Duty: D.765. Up 1302, Down 1343. The target was a factory suspected as an ammunition dump near Zevenbergen. 4 x 1000lb and 12 x 500 lb bombs were dropped. 4 direct hits were scored on the factory and 10 very near misses. Debris was thrown up to a height of 3000 feet. Outbuildings were seen to be on fire.'</i> <sup>86</sup>		
	257 Squadron	<i>'F.L. J.D. Haworth and the C.O. again led an eight in a repetition of the sugar factory attack at Zevenbergen. This time results were more favourable. The C.O. hit a building, north of the factory, which blew up, while several bombs left the factory itself smouldering.'</i> <sup>87</sup>		
	257 Squadron	<i>'Duty: D765 (S.Q.P.2). Up 1255, Down 1355. Factory suspected ammo dump near Zevenbergen. Mission carried out with No. 263 Squadron. Bombs dropped all in target area large explosion from small building 837436. Smoke from main factory large explosion from yard south side main factory.'</i> <sup>88</sup>		
	2nd TAF	<i>'Spitfires. Up 1405, Down 1745. A/C 36. Sqn/Wing 349/135, 33/135, 485/135. Defended locality D.831438 – D.830439. All hits in target area. One explosion seen. 6 strafing attacks. 36 x 500 dropped. (...) A/C 12. Sqn/Wing 74/145. Losses: 1 A/C, 1 Crew. Strongpoint N.E. of Breda. 12 x 500 dropped. 8 hits in target area including 5 direct hits on houses, 4 destroyed. One direct hit on bridge at D.835436. 1 a/c and Sgt. Turner missing.'</i> <sup>89</sup>		
	135/145 Wing	<i>'485 and 222 Squadron started off with a bombing and strafing attack on slit trenches and machine gun posts near Kreek, followed by 349 and 33 Squadron who bombed and strafed infantry positions south east of Dinteloord.'</i> <sup>90</sup>		
	349 Squadron	<i>'The last show came at 14.10 bombing and strafing Zevenbergen in the same area. This was a Wing show led by W/C Harries, except for 222 Squadron. Red smoke markers were used by the Army to pin point the target and 349 was in and set the ball rolling. Bombs were right on the target and our infantry were to go in as the attack finished.'</i> <sup>91</sup>		
	349 Squadron	<i>'Duty: Bombing. Up 14.10, Down 15.05. D.776/SQF4. Bombing Zevenbergen. All bombs on target, explosion and smoke seen in town [onleesbaar] trenches. One strafing attack.'</i> <sup>92</sup>		
	33 Squadron	<i>'The second was to Zevenbergen. This was a wing show the squadron going at minute intervals bombing and strafing troop emplacements, just west of the town.'</i> <sup>93</sup>		
	33 Squadron	<i>'Up 14.20, Down 15.20. Bomb &amp; strafe strong points area Zevenbergen.'</i> <sup>94</sup>		
	485 Squadron	<i>'14.35. D.776. S.Q.P. 4. Dive bombing. The Squadron bombed and strafed target in Zevenbergen area. All the bombs fell in the target area, and in the strafing attacks of which there were three, fires were started.'</i> <sup>95</sup>		

<sup>80</sup> Operations Record Book of 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>81</sup> Detail of Work carried out by 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>82</sup> Operations Record Book of No. 257 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1528.

<sup>83</sup> Detail of Work carried out by 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1528.

<sup>84</sup> 2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec., sheet 2016, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 716.

<sup>85</sup> Operations Record Book of 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>86</sup> Detail of Work carried out by 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1548.

<sup>87</sup> Operations Record Book of No. 257 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1528.

<sup>88</sup> Detail of Work carried out by 263 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1528.

<sup>89</sup> 2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec., sheet 2017, The National Archives, AIR 37 Air Ministry: Allied Expeditionary Air Force, later Supreme Headquarters Allied Expeditionary Force (Air), and 2nd Tactical Air Force: Registered Files and Reports, inv. nr. 716.

<sup>90</sup> Operations Record Book of No. 135 Wing, 4 November 1944, The National Archives, AIR 26 Air Ministry: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 196.

<sup>91</sup> Operations Record Book of No. 349 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1744.

<sup>92</sup> Detail of Work carried out by 349 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1744.

<sup>93</sup> Operations Record Book of No. 33 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 370.

<sup>94</sup> Detail of Work carried out by 33 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 370.

<sup>95</sup> Operations Record Book of No. 485 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1933.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	74 Squadron	<p>'Duty: Dive bombing. Up 14.35, Down 15.30. D.776. S.Q.P. 4. Dive bombing. The Squadron bombed and strafed target in Zevenbergen area. All the bombs fell in the target area, and in the strafing attacks of which there were three, fires were started.'<sup>96</sup></p> <p>'D.771/SQP.6. Target for the last, but very successful, sortie of the day were 25 machine guns along the road east of Klundert. F/Lt. D.E. Liewellyn led the Squadron, and 2 direct hits were scored on the road, one on the bridge and 5 hits on houses along the road. 3 houses were set on fire and a large explosion was seen in another house, probably an ammunition dump. F/S L.G. Turner crash landed at approx. D.8845, but returned to Base by road later, uninjured.'<sup>97</sup></p> <p>'Up 1530, Down 1650. Attacking 25 machine guns &amp; roads east of Klundert.'<sup>98</sup></p>		<p>ten noordoosten van Breda, maar dat ook een brug bij kaartvierkant QD835436 werd geraakt. Acht bommen zouden in de <i>target area</i> neer zijn gekomen. In het <i>Operations Record Book</i> wordt daarentegen gemeld dat versterkte posities langs de weg ten oosten van Klundert werden gebombardeerd. Middels de omschrijvingen zijn geen inslagen naar de (directe omgeving van) het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de – kwalitatief slechte – luchtopnamen van 29 november 1944 zijn in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied geen kraters van afwerpmunitie waargenomen. Op de bommenkaart van Zevenbergen (<i>tekening 332-020-TE-04 in paragraaf 2.11.1</i>) zijn op ongeveer 75 meter en 120 meter ten noordoosten van het onderzoeksgebied twee ontplofte bommen ingetekend. Het is niet bekend of met eerstgenoemde de bom naast de gashouder uit het boek van De Groot wordt bedoeld. De indicatie wordt in paragraaf 2.12 nader geanalyseerd.</p>
<b>Bevrijdings-gevechten Zevenbergen</b>	<p>'De geallieerde troepen naderden Zevenbergen in oktober 1944. (...) Op maandag 30 oktober vlogen de eerste geallieerde granaten over de "vesting" [Zevenbergen]. De daaropvolgende nacht lieten de Duitsers de brug bij Zwartenberg in de lucht vliegen om de opmars van de geallieerde troepen te vertragen. Het Duits geschut dat in de gemeente stond opgesteld begon te vuren naar de geallieerden. Dit vuren werd prompt beantwoord en zo begon op dinsdag 31 oktober 1944 de beschieting van Zevenbergen. Dezelfde dag werd de watertoren opgeblazen en vele boerderijen door de terugtrekkende Duitsers in brand gestoken om de voorraad voedsel te vernietigen. Ook de gashouder van de gasfabriek werd getroffen (...) In de nacht van vrijdag op zaterdag 4 november 1944 werden de kerktorens door de Duitsers opgeblazen (...) De fabrieksschoorstenen trof hetzelfde lot. (...) In de nacht van zaterdag op zondag trokken de Duitsers zich terug op de Moerdijk (...) De enkele eenheden Duitse troepen, die in de stad achter bleven, lieten de bruggen over de haven springen [op 1 oktober 1944 waren beide havenbruggen met dynamiet geladen<sup>99</sup>] (...) Zondag 5 november 1944 trokken de eerste Amerikaanse troepen de zwaar geteisterde stad binnen. Zevenbergen was bevrijd. De kom van de stad was bevrijd omstreeks 16.30 uur (...) Toen de balans werd opgemaakt bleek dat niet minder dan 98 doden te betreuren waren. 79 te Zevenbergen (...) Geheel verwoest werden 270 woningen en 24 grote landbouwschuren. Zwaar beschadigd werden 167 woningen en licht beschadigd 1417 woningen en gebouwen. Slechts één huis bleef onbeschadigd. Ook maakten de Duitsers alle poldergemalen onklaar, zodat men in de polders te lijden had van wateroverlast.'<sup>100</sup></p> <p>'Op 1 en 3 november ligt Zevenbergen onder moordend granaatvuur. Met name de Markt, Molenstraat, Lange Noordstraat en Kuiperstraat worden getroffen en er vallen diverse slachtoffers. Onder de katholieke kerk schuilen drieduizend mensen in de lage natte kelder. Dit weerhoudt het Sprengkommando er niet van om 's nachts de toren op te blazen. Ook de toren van de protestantse kerk, de schoorstenen van de Coöperatieve Suikerfabriek, de vetfabriek De Bruin en een bruggetje over de Roode Vaart moeten eraan geloven. Machinefabriek Van Opstal, al eerder door de Duitsers geplunderd, loopt zware schade op door granaatvuur.'<sup>101</sup> De machinefabriek "Brabant", suikerfabriek "Azelma" en de gemeentelijke gasfabriek werden "zwaar beschadigd".<sup>102</sup></p> <p>'Langs de Mark werden veel boerderijen in brand geschoten en Gommers maakte zich zorgen dat ook zijn schuur een prooi van de vlammen zou worden. Hij had veel machines in de schuur staan, waaronder een dorsmachine. Met elkaar hebben we daarom de materialen bij de gasfabriek gezet. De dorsmachine stond vlak bij de kolenhoop. Op een gegeven moment viel naast de gashouder een bom, met het gevolg dat de berg kolen zich helemaal had ómgezet'. (...) Eigenlijk zaten we in deze buurt niet zo gunstig want de gasketel werd voortdurend beschoten. Bij de loods van Jan van Gent aan de Huizersdijk werd steeds een Duits kanon gezet, dat voortgetrokken werd door paarden. (...) Later bleek dat er honderden gaten in de gasketel zaten.'<sup>103</sup></p>	<p>De bevrijding van Zevenbergen kan middels de in <i>paragraaf 2.8.1</i> aangehaalde <i>War Diaries</i> vanuit het perspectief van de Geallieerde troepen worden gezien. Deze dagboeken werden op divisie-, brigade- en regimentniveau opgemaakt en variëren per eenheid van omvang en detailniveau. De navolgende passage beslaat excerpten uit de geraadpleegde <i>War Diaries</i> die betrekking hebben op de bevrijding van (de omgeving van) het onderzoeksgebied. Hierbij zijn afkortingen, waar nodig, uitgewerkt.</p>	<p>De indicatie duidt op de bevrijdingsgevechten rond Zevenbergen. Omschrijvingen over de vernielingen aan fabrieksschoorstenen zijn reeds behandeld in de indicatie van 3 november 1944/4 november 1944.</p> <p>De indicatie duidt op artilleriebeschietingen op en rond Zevenbergen door Geallieerde troepen. In de <i>War Diaries</i> worden (potentiële) vuurdoelen in de omgeving van het onderzoeksgebied genoemd. Meerdere potentiële aanvalsdoelen bevinden zich direct bij het onderzoeksgebied, waaronder kaartvierkant QD830(4)427(0), dat op 3 november 1944 door 68 Medium Regiment zou zijn beschoten. Ditzelfde kaartvierkant werd een dag later tot "<i>concentration on call</i>" benoemd, waarbij niet duidelijk is of het wederom is beschoten. Kaartvierkant QD830(4)427(0) omvat een gebied van 100x100 meter dat volgens de <i>coördinate translator</i> Echodelta naar een gebied op ongeveer 100 meter ten oosten van het onderzoeksgebied verwijst. Wanneer echter de stafkaart wordt aangehouden, zou dit een gebied vrijwel direct ten oosten van het meest oostelijke punt van het onderzoeksgebied omslaan. Ditzelfde gebied maakte ook onderdeel uit van potentiële aanvalsdoelen behorende bij een vuurplan dat voor de oversteek van de Mark werd opgesteld (<i>tekening 332-020-TE-06 in paragraaf 2.12</i>). Het is niet bekend of deze doelen daadwerkelijk zijn beschoten. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied inslagen van geschutsmunitie waargenomen. Binnen de grenzen van</p>	

<sup>96</sup> Detail of Work carried out by 485 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 1933.

<sup>97</sup> Operations Record Book of No. 74 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 642.

<sup>98</sup> Detail of Work carried out by 74 Squadron, 4 November 1944, The National Archives, AIR 27 Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons, inv. nr. 642.

<sup>99</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 23.

<sup>100</sup> Ibidem, 15-16.

<sup>101</sup> P. Hoedelmans, A. Wagenaar en I. de Wolff, *De Bevrijding van West-Brabant, september 1944 - mei 1945: een streek en haar bewoners te midden van verwoesting en oorlogsgeweld* (Roosendaal 1994) 67.

<sup>102</sup> Toestand op het tijdstip der bevrijding, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5567.

<sup>103</sup> De Groot, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd*, 158-159.



DATUM:	LITERAATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	<b>WAR DIARIES</b>			het onderzoeksgebied is het dak van de Machinefabriek Brabant beschadigd (zie <i>tekening 332-020-TE-08</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i> ). Deze beschadiging wordt ook in de literatuur vermeld. Uit de literatuur komt eveneens naar voren dat de gasketel van de gasfabriek zwaar getroffen zou zijn. De gasketel bevond zich op ongeveer 10 meter afstand ten noordoosten van het onderzoeksgebied. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 is deze schade niet direct waarneembaar. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.
	<b>DATUM: 30 OKTOBER T/M 5 NOVEMBER 1944</b>	<b>EENHEID:</b>	<b>BESCHRIJVING:</b>	
	30-10-1944	G-2	'Civilian indicates a general withdrawal through Zevenbergen (838246). Prisoner of war report HQ 1 <sup>st</sup> Battalion 936 Infantry Regiment through there last night. They went north to Moerdijk and then on north.' <sup>104</sup>	
	31-10-1944	G-2	'Civilian reports that the following information as of Sunday night: German road blocks on all roads leaving to Zevenbergen except the one parallel to canal. Great many Germans were observed in town and were mostly located in the houses. River bed around (south) of town has been made into tank trap about 5 meters wide 3 meters deep.' <sup>105</sup>	
	01-11-1944	G-2	'Division Artillery -messenger- caliber reports: Coordinates of enemy positions Bunker Sand bags open top – 83854263, 83344245, 84264323, 8400419, 83774379, 83344245. Action taken: FM.' <sup>106</sup>  '(...) concrete road block 830429 (...)' <sup>107</sup>	
	02-11-1944	4 A.G.R.A.	'The attack of 104 US Infantry Division is to begin with a feint attack in area Zwartenburg 8640 at about H – 60 minutes. Thereafter the actual crossing is to be carried out about Standdaarbuiten 7739, a small bridgehead being initially formed to include that village and line of road to 759408. Thereafter this bridgehead is to be enlarged to general line road junction 806417 thence road to Noordhoek 7843. From this bridgehead the advance to Zevenbergen 8443 will be launched.' <sup>108</sup>  'The total amounts of ammunition available for regiments taking part in the operation over and above that already held at 0600 hours 2 Nov are in the neighbourhood of: 25 pr, 105mm, 155mm, 5.5'' <sup>109</sup>	
		G-2	'Division Artillery -messenger- Artillery Air Reports Zevenbergen area along Mark, all emplacements, weapons pits, foxholes are unoccupied, this afternoon. Action taken: FM.' <sup>110</sup>  '1 Corps Hostile Battery List no. 11. (...) Unfixed (...) HB no. 8342PR, Co-ords: 8304 4270, Ht mtrs: zero, Accy: D, Source and Remarks: 4 AGRA.' <sup>111</sup>	
	03-11-1944	4 A.G.R.A.	'00.16. Bombard 8304 4270, Scale 3, forthwith. Action taken: Passed to 68 Med.' <sup>112</sup>  '14.00. Royal Artillery 1 Corps V Targets on call: (...) V912. 8330 4300, Scale 2. Action taken: Passed to 65, 68 and 79 Med.' <sup>113</sup>	
		386 Field Artillery Bn	Op 3 november 1944 werd een vuurplan verstrekt dat hoorde bij de oversteek van de Mark ten zuiden van het onderzoeksgebied. De schets behorende bij het plan is in <i>tekening 332-020-TE-06</i> weergegeven. In het vuurplan zijn de dichtstbijzijnde doelen Y55, Y56, Y57 en Y58 en Group W als geheel van de doelen niet opgenomen. <sup>114</sup>	
	04-11-1944	G-2	'Arty Safety Line (...) around Zevenbergen – 835445 – 823443 – 824420 – 844420 – 850444 – 835445.' <sup>115</sup>	
		415 <sup>th</sup> Infantry Regiment	'09.20 G-3 to CO 415. Want troops to stay at least 1000 yards outside of Zevenbergen. Corp Arty will shell Zevenbergen.' <sup>116</sup>  '19.00 Arty safety lines K778442 790443 790458 Z 835445 823443 820430 824420 837417 844420 850433 850444 8535445' <sup>117</sup>	
		4 A.G.R.A.	'Concentrations on call, 4 Nov., to 104 US Division (...) D203, 8239 4210 (...) D204, 8304 4270 Bty (...) D212, 8266 4324 Water Tower (...) D213 8205 4320 (...) Victor Targets on Call: [V]912 Map ref 833 430' <sup>118</sup>	
		84 Medium Regiment	'Y55, 8330 4276 (...) Y56, 83304274 (...) Y57, 83304260 (...) Y58, 8330 4246 (...) Y14, 8346 4298' <sup>119</sup>	
	05-11-1944	104 <sup>th</sup> Infantry Division	'415 Infantry Regiment (...) At 1500 one Combat team of the 2 <sup>nd</sup> Battalion and one Combat team of the 3 <sup>rd</sup> Battalion converged from west and south west on Zevenbergen and by 1700 had occupied the town without opposition.' <sup>120</sup>	

<sup>104</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 30 October 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11951, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>105</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 31 October 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11951, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>106</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 1 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>107</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 1 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>108</sup> Royal Artillery 1 Corps Operation Order No. 8, 2 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 907.

<sup>109</sup> Royal Artillery 1 Corps Operation Order No. 8, 2 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 907.

<sup>110</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 2 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>111</sup> 1 Corps Hostile Battery List No. 11, 2 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>112</sup> Signal Log HQ 4 AGRA, 3 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 907.

<sup>113</sup> Signal Log HQ 4 AGRA, 3 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 907.

<sup>114</sup> Mark River Crossing Fire Plan (Revised) 386 Field Artillery Battalion, 3 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12003, inv. nr. 3104-INF(414)-0.7.

<sup>115</sup> G-2 Journal 104<sup>th</sup> Infantry Division, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11952, inv. nr. 3104-2.2.

<sup>116</sup> Messages 415<sup>th</sup> Infantry Regiment, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12006, inv. nr. 3104-INF(415)-0.3.

<sup>117</sup> Messages 415<sup>th</sup> Infantry Regiment, 4 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12006, inv. nr. 3104-INF(415)-0.3.

<sup>118</sup> Concentrations on Call to 104 US Div., 4 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 907.

<sup>119</sup> Targets 84 Medium Regiment, 4 November 1944, The National Archives, WO 171 War Office: Allied Expeditionary Force, North West Europe (British Element): War Diaries, Second World War, inv. nr. 1062.

<sup>120</sup> After Action Report 104<sup>th</sup> Infantry Division, 5 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 11946, inv. nr. 3104-0.3.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
		415 <sup>th</sup> Infantry Regiment	<p>'November 5<sup>th</sup> the Regiment continued into the town of Zevenbergen, mopping up any resistance encountered and going into positions on the north edge of town. The 2<sup>nd</sup> Battalion moved through the section left of the canal and the 3<sup>rd</sup> Battalion in the sector to the right of the canal. The town was found to be unoccupied. On this night Major Deane's jeep struck a mine injuring the Major and his driver Pvt. Kenneth M. Roberts. (...) Lt. Giglio's jeep was strafed and as a result of the ensuing action Pvt. Irvin M. Corken Jr. of Co. "H" was lost.'<sup>121</sup></p> <p>'The regiment was to continue to advance and seize point 27, with the mission of containing the enemy in Zevenbergen by controlling points 26, 27 and 23. The 2nd Battalion continued the advance at 0800 with Co G pushing against scattered resistance and taking 27. The regiment continued the advance at 1500 towards Zevenbergen left of the canal and the 3d Battalion through the section right of the canal. The town was unoccupied and the regiment closed in on their assigned objective at 1800.'<sup>122</sup></p>	
DATUM:	SORTIE NR.:	SCHAAL (1:X):	BEELDNUMMER(S):	BESCHRIJVING:
04-11-1944	4-1225	7.600	3030; 3031; 4058; 4059; 4060	<p>Op de luchtopnamen zijn in het onderzoeksgebied twee vernielde fabrieksschoorstenen waarneembaar. Deze zijn in de nacht van 3 november 1944 op 4 november 1944 door de Duitsers opgeblazen. Ook ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, bij de voormalige fabriek Azelma, zijn schoorstenen opgeblazen. De locaties zijn in <i>tekening 332-020-TE-07</i> en <i>tekening 332-020-TE-08</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i> weergegeven. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.</p> <p>Op de luchtopnamen is op de Huizersdijk een mogelijke versperring waargenomen. Er zijn geen aanwijzingen dat deze blokkade bijdraagt aan een verhoogde kans op het achterblijven van explosieven in het onderzoeksgebied. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoek meegenomen.</p> <p>Op de luchtopnamen zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied kraters van geschutsmunitie waargenomen. Bovendien is in het onderzoeksgebied het dak van de voormalige Machinefabriek Brabant kapot. Dit is in <i>tekening 332-020-TE-08</i> weergegeven. Het vernielde dak kan op basis van de literatuur worden gewijd aan artilleriebeschietingen. De indicatie wordt in <i>paragraaf 2.12</i> nader geanalyseerd.</p> <p>Op de luchtopnamen is op ruim 115 meter afstand ten oosten van het onderzoeksgebied een krater van afwerpmunitie waargenomen. Deze is in <i>tekening 332-020-TE-08</i> weergegeven. Vanwege de grote afstand tot het onderzoeksgebied wordt de indicatie niet verder in het onderzoek meegenomen.</p>
29-11-1944	16-1429	64.800	2064	Op de betreffende luchtopname zijn geen relevante, aanvullende waarnemingen gedaan. Hierbij dient te worden opgemerkt dat de luchtopnamen van grote hoogte en (daarmee) van slechte kwaliteit zijn.
1944	'In 1944 werd door een ambtenaar van de gemeente dit kaartje [Bommenkaart Zevenbergen zoals weergegeven in <i>tekening 332-020-TE-04</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i> ] gemaakt met de schade die in Zevenbergen werd geleden in 1940 en in 1944. Tevens staat op dat kaartje vermeld waar bommen vielen en welke daarvan wel en niet ontploften. (...) De huizen die in 1940 zijn verwoest zijn groen gekleurd en de huizen die in 1944 niet hebben overleefd zijn met rood aangegeven. (...) De			De indicatie duidt op oorlogsschade in de omgeving van het onderzoeksgebied. De verwoeste panden in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn rood gekleurd, wat betekent dat deze aan de bombardementen en beschietingen voorafgaande aan de bevrijding zijn toe te schrijven. Op de kaart staan eveneens twee (ontplofte) locaties van bommen ingetekend op ongeveer 75 meter en 120 meter ten noordoosten van het onderzoeks-

<sup>121</sup> History of 415th Infantry Regiment, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12006, inv. nr. 3104-INF(415)-0.1.

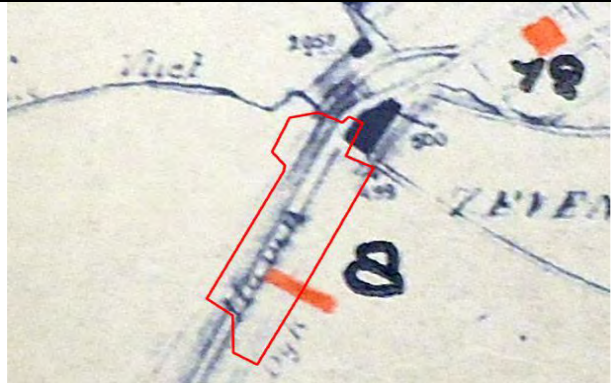
<sup>122</sup> After Action Report 415th Infantry Regiment, 5 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12006, inv. nr. 3104-INF(415)-0.3.

DATUM:	LITERATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
	dunne zwarte lijn omsluit Zevenbergen zoals het toen bestond als bebouwd gebied. <sup>123</sup>			gebied. Vanwege de afstand tot het onderzoeksgebied worden deze niet verder in het onderzoek meegenomen. Opgemerkt dient te worden dat op de kaart enkel bommen staan ingetekend die binnen het bebouwde gebied van Zevenbergen vielen en dat het onderzoeksgebied hier net buiten viel. De indicatie is voor het onderzoek derhalve contextueel van aard.
1945		Totaal verwoeste panden kom Zevenbergen, onder andere: Sint Jorisstraat 13, 14, Molenstraat 1, 4, 5, 6-8-10, 9, 12, 13, 14, 16, 17, 20, 29, 31, 33, 35, 37, 57, 60, 61, 62, 68, 69, 73, 84, Molenbergstraat 24, 25, 26, Noordhaven 110-111, 113, 114, 115, 116-117, 118, 119, Fabrikstraat 37, 41a, 44-46, Langenoordstraat 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 115, 117, 119, 120, 138, 144, 149, 152, Klundertseweg zonder nummer, Fabriksstraat 2 huizen. De kaart behorende bij deze lijst is in <i>tekening 332-020-TE-05</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i> weergegeven. <sup>124</sup>		De indicatie duidt op oorlogsschade in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het is op basis van de bron niet bekend wat de schade heeft veroorzaakt. De indicatie is niet naar het onderzoeksgebied herleidbaar. De indicatie is voor het onderzoek contextueel van aard.
DATUM:	SORTIE NR.:	SCHAAL (1:X):	BEELDNUMMER(S):	BESCHRIJVING:
09-07-1945	3G-TUD-S090	40.000	5047; 5084	Op de betreffende luchtopnamen is op de twee locaties waar volgens de bommenkaart bommen neerkwamen schade zichtbaar. Op 75 meter afstand van het onderzoeksgebied is dit in het landschap zichtbaar en op 120 meter afstand zijn huizen verdwenen. Ook ten noorden van de Roode Vaart is op ruim 50 meter afstand van het onderzoeksgebied schade in de vorm van verdwenen huizen zichtbaar. Deze huizen staan ook op de bommenkaart als verwoest ingetekend. Tot slot is direct ten noorden van het onderzoeksgebied een gasketel verdwenen. Deze stond niet als verwoest op de bommenkaart weergegeven. Schade is in <i>tekening 332-020-TE-09</i> in <i>paragraaf 2.11.1</i> weergegeven.  In het noordwesten van het onderzoeksgebied ogen de daken rond de vernielde fabrieksschoorsteen onrustig. Het is op basis van de luchtopnamen en de indicaties uit literatuur- en archiefonderzoek niet mogelijk om te achterhalen of er sprake is van oorlogsschade die niet aan de vernieling van de fabrieksschoorsteen kan worden gekoppeld. De indicatie wordt niet verder in het onderzoek meegenomen.
13-07-1945	3G-TUD-S099	40.000	6162	
27-08-1945	106G-LIB-280	15.000	3117; 3118	
Naoorlogs		'Verzoek om een voorschot uit de rijkskas op de eventueel toe te kennen bijdragen aan gemeenten in de uitgaven tot wederopbouw en herstel van goederen aan welke oorlogsschade is toegebracht (...) Gemeentelijk gasbedrijf. Oorzaak en datum der beschadiging: artilleriebeschieting en bombardement van 30/10 t/m 5/11 1944. (...) Reeds uitgegeven bedrag: 15335,45. (...) Bedrag van gevraagd voorschot : 15335,45.' <sup>125</sup>		De indicatie duidt op schade aan het gemeentelijk gasbedrijf door 'artilleriebeschieting en bombardement' in de periode 30 oktober 1944 t/m 5 november 1944. De schade is opgenomen in een lijst met schadegevallen die allen dezelfde omschrijving van de oorzaak kennen. Het is op basis van de omschrijving niet herleidbaar op welke locaties oorlogsschade werd geleden en waar dit het gevolg zou zijn van een artilleriebeschieting en waar van een bombardement. De indicatie is voor het huidige onderzoek derhalve contextueel van aard.

<sup>123</sup> E. Roek, 'De schade van 1940 en 1944 in een oud kaartje', *Oud Nieuws* 39 2 (2019) 3-6, aldaar 3-4.

<sup>124</sup> Totaal verwoeste panden kom Zevenbergen, 1945, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 2939.

<sup>125</sup> Verzoek om een voorschot uit 's-Rijks kas, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 1487.

DATUM:	LITERAATUUR:	NATIONALE ARCHIEVEN	INTERNATIONALE ARCHIEVEN	HERLEIDBAARHEID & RELEVANTIE ONDERZOEKSGBIED:
Augustus 1946		<p>'(...) een kaart der gemeente Zevenbergen, waarop in rood zijn aangegeven de nog aanwezige wegversperringen en bunkers, alsmede een lijst van eigenaars der gronden waarop deze obstakels aanwezig zijn, genummerd in volgorde der tekening: (...) No. 8 Lamgatsche Dijk. P.A. de Jong Directeur Zuivelfabriek Hoeven'<sup>126</sup></p> <p>'Langs de in de gemeente Zevenbergen uitkomende wegen staan nog betonnen wegversperringen en bunkers uit de bezettingstijd. Wel is een opening gemaakt voor het verkeer, doch het komt ons dienstig voor, dat ook de rest van de versperringen en bunkers wordt verwijderd.'<sup>127</sup></p>		De indicatie duidt op de aanwezigheid van een betonnen wegversperring op de Generaal Allenweg in het onderzoeksgebied. Er zijn geen aanwijzingen dat de betonnen wegversperring leidt tot een verhoogde kans op het achterblijven van conventionele explosieven in het onderzoeksgebied. De indicatie wordt derhalve niet verder in het onderzoeksgebied meegenomen.
1948		Verzoek van Machinefabriek Brabant voor een vergoeding ter herstel van oorlogsschade geleden aan een opslagplaats aan het huidige pand Huizersdijk 3. In de bouwtekening is de voorgevel weergegeven. In de omschrijving staat dat voor de dakbedekking eternit golfplaten worden gebruikt. <sup>128</sup>		De indicatie duidt op oorlogsschade aan het huidige pand Huizersdijk 3. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 is te zien dat ten noordwesten van dit pand een fabrieksschoorsteen is vernield. Aangezien op de bouwtekening behorende bij het herstel de voorgevel van het gebouw is weergegeven, ontstaat de indruk dat deze schade heeft opgelopen. Ook het dak zou worden aangepast. Er zijn geen meldingen dat dit pand te lijden had onder artilleriebeschietingen, waardoor wordt aangenomen dat het pand beschadigd is door de Duitse vernielingactiviteiten.

**Tabel 5:** Overzichtstabel oorlogshandelingen/indicaties met verwijzingen naar (de omgeving van) het onderzoeksgebied.

<sup>126</sup> Bericht betreffende wegversperringen en bunkers, 3 augustus 1946, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5573.

<sup>127</sup> Bericht betreffende wegversperringen en bunkers, 13 augustus 1946, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 5573.

<sup>128</sup> Bouwaanvraag no. 7722, 17 juni 1948, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 67139.

### **2.11.1 BEELDMATERIAAL AFKOMSTIG UIT LITERATUUR EN ARCHIEVEN**



Esri Nederland, Community Map Contributors



**Legenda**  
 Onderzoeksgebied

**Omschrijving:**  
 'In 1944 werd door een ambtenaar van de gemeente dit kaartje gemaakt met de schade die in Zevenbergen werd geleden in 1940 en in 1944. Tevens staat op dat kaartje vermeld waar bommen vielen en welke daarvan wel en niet ontploften. (...) De huizen die in 1940 zijn verwoest zijn groen gekleurd en de huizen die 1944 niet hebben overleefd zijn met rood aangegeven. (...) De basis van het kaartje is in het ontwikkelingsplan van Zevenbergen uit 1942. De dunne zwarte lijn omsluit Zevenbergen zoals het toen bestond als bebouwd gebied. (...) is aangegeven waar de bommen van 11 mei 1940 zijn gevallen. Deze bommen vernietigden alles binnen een bereik van ongeveer 150 meter. Er vielen toen overigens meer bommen, maar alleen de bommen die in het bebouwd gebied vielen zijn aangegeven. Die in het toenmalige buitengebied dus niet.'

**Bron:** Roek, 'De schade van 1940 en 1944 in een oud kaartje', 3-4.

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:5.000

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-04

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

Copyright 2020 Explosive Clearance Group

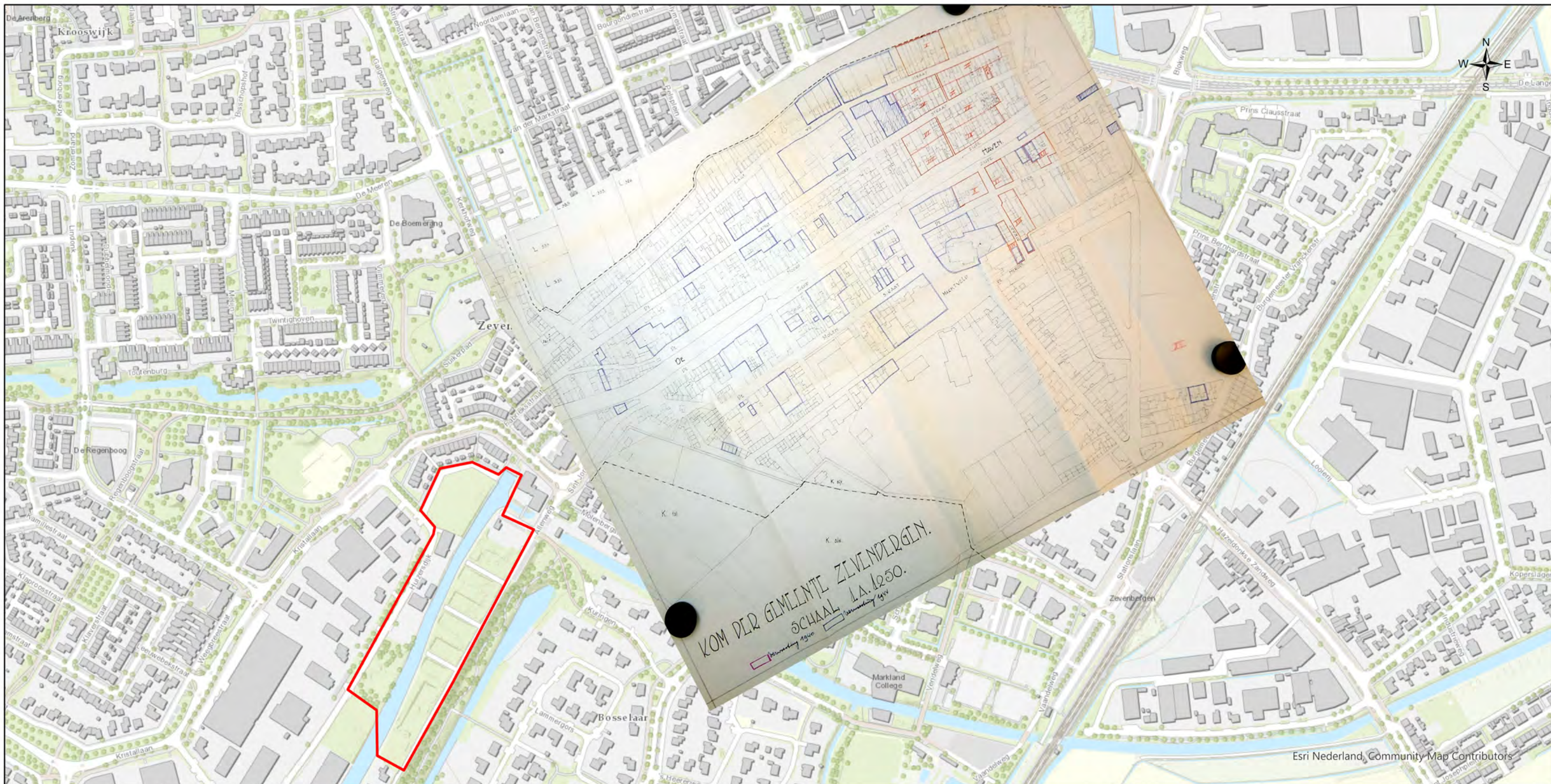
**BEZOEKADRES**  
 Nieuweweg 212  
 6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
 Postbus 332  
 6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
 E-mail: info@ecg-group.nl  
 Telefoon: 024-6452409  
 www.ecg-group.nl

0 37,5 75 150 Meter

# 332-020 Overzicht verwoeste panden 1940 en 1944



**Legenda**

Onderzoekgebied

**Bron:** Overzicht verwoeste panden 1940 en 1944, West-Brabants Archief, 682 Archief van de gemeente Zevenbergen, 1930-1996, inv. nr. 2939

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:4.500

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-05

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

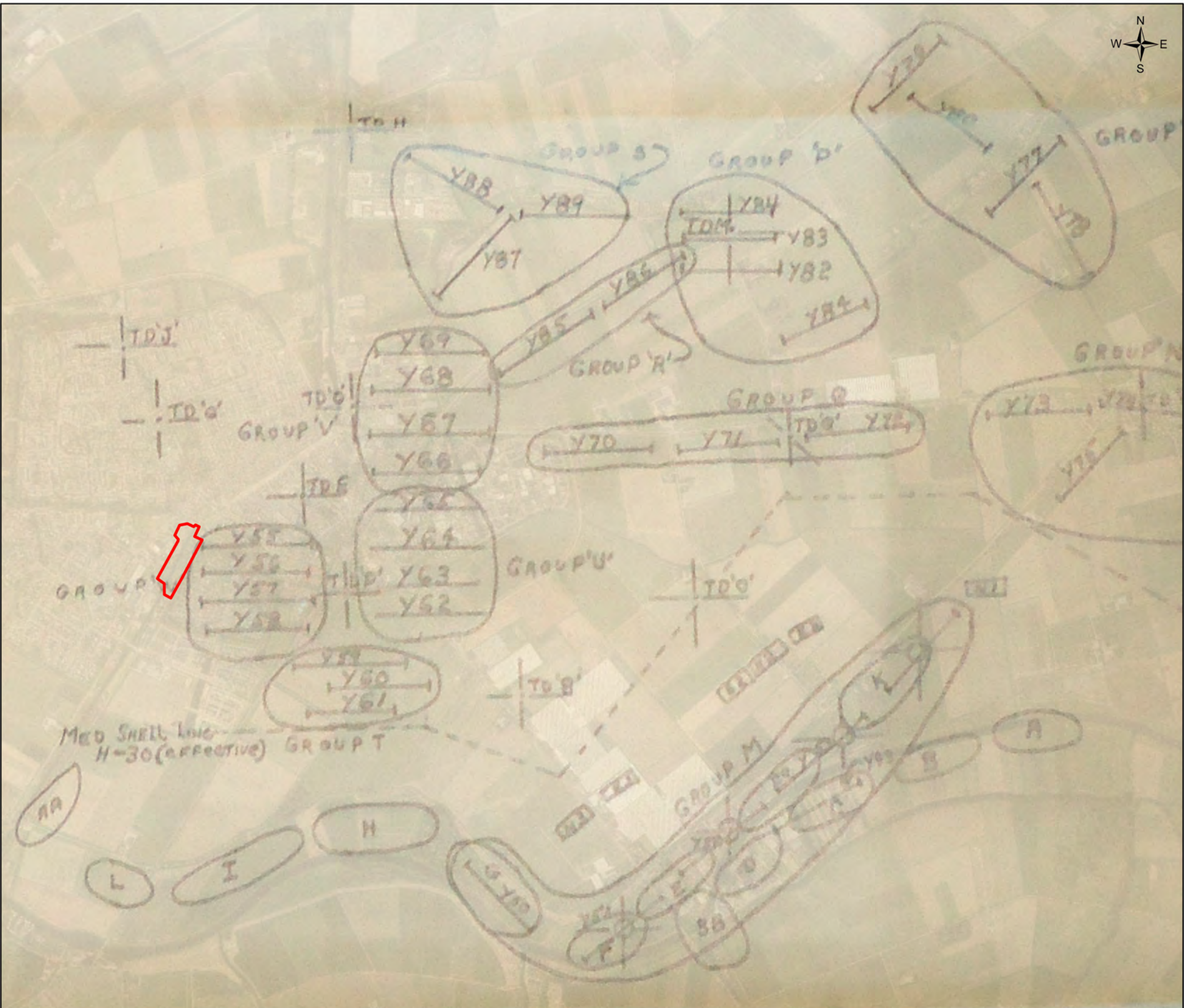
Copyright 2020 Explosive Clearance Group

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

0 37,5 75 150 Meter



MARK RIVER CROSSING  
 FIRE PLAN (REVISED)  
 386 F.A. BN  
 3 Nov 44 SCALE 1/25000

NOTE: (1) ALL TGTS ON CALL AFTER -1- HOUR

Esri Nederland, beeldmateriaal.nl



**Legenda**  
 Onderzoeksgebied

**Bron:** Mark River Crossing Fire Plan (Revised) 386 Field Artillery Battalion, 3 November 1944, National Archives and Records Administration, Record Group 407: WW2 Operation Reports, box nr. 12003, inv. nr. 3104-INF(414)-0.7.

**Datum:** 2 december 2020  
**Schaal:** 1:20.000  
**Project Nr:** 332-020  
**Tekening Nr:** 332-020-TE-06  
**Opdrachtgever:** ZeemanVastgoed BV

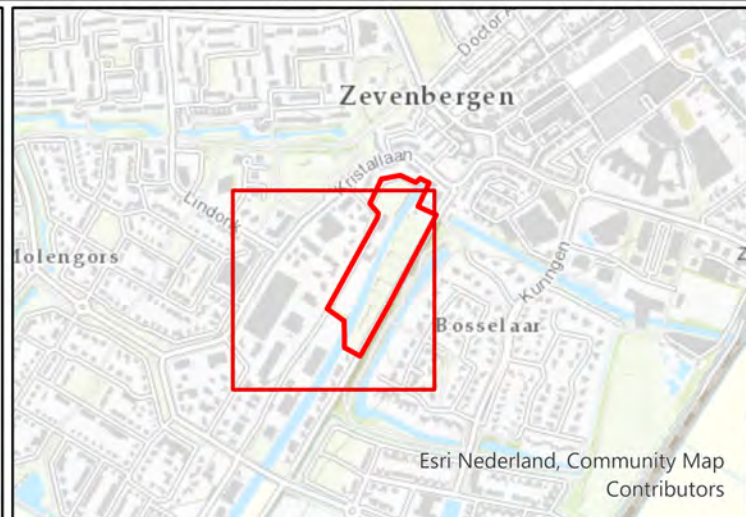
**BEZOEKADRES**  
 Nieuweweg 212  
 6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
 Postbus 332  
 6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
 E-mail: info@ecg-group.nl  
 Telefoon: 024-6452409  
 www.ecg-group.nl



# 332-020 Vernieling fabrieksschoorstenen 28 oktober 1944 - 4 november 1944



**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Oorlogsschade

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:2.000

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-07

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

Copyright 2020 Explosive Clearance Group

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)



Esri Nederland, Community Map Contributors



Legenda	
<span style="border: 2px solid red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Onderzoeksgebied
<span style="border: 2px solid purple; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Grens luchtfotoanalyse
<span style="border: 1px solid blue; border-radius: 50%; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	Krater afwerpmunitie
<span style="border: 1px solid yellow; border-radius: 50%; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span>	Krater geschutmunitie
<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 5px;"></span>	Loopgraaf
<span style="border: 1px solid cyan; display: inline-block; width: 15px; height: 5px;"></span>	Versperring
<span style="border: 2px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Oorlogsschade

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:2.300

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-08

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

0	17,5	35	70	Meter
<b>BEZOEKADRES</b>				
Nieuweweg 212 6603 BV Wijchen				
<b>POSTADRES</b>				
Postbus 332 6500 AH Nijmegen				
<b>CONTACTGEGEVENS</b>				
E-mail: <a href="mailto:info@ecg-group.nl">info@ecg-group.nl</a> Telefoon: 024-6452409 <a href="http://www.ecg-group.nl">www.ecg-group.nl</a>				



**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Grens luchtfotoanalyse
- Krater afwerpmunitie
- Versperring
- Oorlogsschade

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:1.800

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-09

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

Copyright 2020 Explosive Clearance Group

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

## 2.12 ANALYSE INDICATIES UIT INDICATIE ONDERZOEK

Conform paragraaf 6.5.2 van het WSCS-OCE is in de overzichtstabel in *paragraaf 2.11* per achterhaalde indicatie getracht aan de hand van tenminste twee onafhankelijk en verifieerbare bronnen tot de conclusie te komen of er voldoende aanwijzingen zijn om gebieden als verdacht of onverdacht aan te merken. Daarnaast hanteert ECG met betrekking tot indicaties achterhaald op basis van luchtfoto-interpretatie het uitgangspunt dat deze in veel gevallen voldoende feitelijk zijn om zonder verificatie van een tweede bron als uitgangspunt bij het trekken van een onderbouwde conclusie te dienen.

De navolgende achterhaalde indicaties acht ECG voldoende feitelijk onderbouwd en tevens voldoende herleidbaar naar een locatie om tot een conclusie te komen:

- Uit literatuur-, archief- en luchtfoto-onderzoek blijkt dat in de nacht van 3 op 4 november 1944 diverse fabrieksschoorstenen in en rondom Zevenbergen door Duitse soldaten werden opgeblazen. Binnen het onderzoeksgebied zijn twee van deze schoorstenen vernield. Op de luchtopnamen is schade als gevolg van de vernielingsactiviteiten zichtbaar. Op basis van de luchtopnamen alsmede geschreven bronnen lijkt er sprake te zijn geslaagde vernielingen. Er zijn geen aanwijzingen dat bij het opblazen van de schoorstenen, niet (geheel) gedetoneerde springladingen(en) in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. De indicatie wordt derhalve niet meegenomen in het vervolg van deze bureaustudie.
- Uit literatuur-, archief- en luchtfoto-onderzoek blijkt dat de omgeving van het onderzoeksgebied in de periode 30 oktober 1944 t/m 5 november 1944 onder artillerievuur heeft gelegen. Middels *war diaries* zijn (potentiële) aanvalsdoelen naar de (ook directe) omgeving van het onderzoeksgebied herleidbaar. Het kaartvierkant 830427 verwijst naar de directe omgeving van de gasfabriek. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied kraters van de beschietingen waargenomen en in het onderzoeksgebied is het dak van Machinefabriek Brabant beschadigd. In een aantal literatuurstukken wordt gesteld dat de gashouder beschadigd raakte. Deze zou veelvuldig zijn geraakt. Voor de betreffende indicatie wordt verdacht gebied afgebakend.

De volgende indicatie kan onvoldoende feitelijk worden onderbouwd, valt buiten het onderzoeksgebied of kan niet naar een exacte locatie worden herleid en zal derhalve niet in het vervolg van deze bureaustudie worden meegenomen:

- Uit literatuur-, archief en luchtfoto-onderzoek blijkt dat op 4 november 1944 Zevenbergen en de omgeving ervan werden gebombardeerd. Middels de literatuur- en archiefomschrijvingen zijn geen inslagen naar het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 is op ruim 115 meter afstand van het onderzoeksgebied een krater van afwerpmunitie waargenomen. Volgens een herinnering opgenomen in het boek *Zevenbergen 50 jaar bevrijd* door J. de Groot zou naast de gashouder een bom zijn neergekomen. Het schieten van granaten door Duitsers omschrijft hij echter ook als "bom". Op de luchtopnamen van 4 november 1944 is in de directe omgeving van de gashouder geen krater van afwerpmunitie waargenomen. Ook op de bommenkaart staat direct nabij de gashouder geen neergekomen bom ingetekend: de meest nabijgelegen bom op deze kaart

is op ongeveer 75 meter afstand van het onderzoeksgebied en op ruim 60 meter van de gashouder gelegen. Het is niet bekend of dit de bom is waarover wordt betoogd. De gevolgen van de bommen in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn pas op de luchtopnamen van 27 augustus 1945 duidelijker waarneembaar en lijken grotendeels overeenkomstig met de bommenkaart. Een bom naast de gashouder komt in één literatuurwerk naar voren en is niet middels andere bronnen geverifieerd. Mocht er toch een bom zijn neergekomen, kan deze ook afkomstig zijn van het bombardement dat laat op de middag plaatsvond en waarbij vliegtuigen slechts één bom afwierpen. Gezien de afstand van de meest dichtstbijzijnde krater tot het onderzoeksgebied en het gegeven dat een bominslag direct bij de gashouder niet met een tweede bron kan worden geverifieerd, wordt de indicatie niet verder meegenomen in het vervolg van de bureaustudie.

Het bovenstaande resulteert in het navolgende schematische overzicht van mogelijke oorzaken voor de aanwezigheid van conventionele explosieven binnen het onderzoeksgebied:



**Figuur 3:** Schema met achterhaalde oorzaken/scenario's voor indicaties betreffende de vermoedelijke aanwezigheid van CE.

### 3 HET CONTRA-INDICATIE ONDERZOEK

In het onderzoeksgebied kunnen na de oorlog activiteiten hebben plaatsgevonden die de kans op de aanwezigheid van Conventionele Explosieven kunnen beïnvloeden. Dit betreft bijvoorbeeld grondroerende werkzaamheden (zoals ontgravingen, de aanleg van wegen en watergangen, agrarische activiteiten, bouw van opstallen en andere grondroerende werkzaamheden) waarbij veronderstelt mag worden dat bij deze werkzaamheden eventuele aangetroffen CE zijn gemeld en geruimd. Er kunnen activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij grond is aangevoerd welke mogelijk CE bevatten (redepositie). Onder contra-indicaties worden ook opsporingswerkzaamheden door zowel de EOD (en haar voorgangers) en civiele opsporingsbedrijven verstaan.

#### 3.1 BEELDVERGELIJKING TEN BEHOEVE CONTRA-INDICATIE ONDERZOEK

Het vaststellen van grondroerende activiteiten gebeurt conform het gestelde in het WSCS-OCE, deels aan de hand van beeldvergelijking van satellietbeelden met luchtfoto's uit het tijdvak 1939-1945. De navolgende *tekening 332-020-TE-10* toont de beeldvergelijking tussen huidige satellietbeelden en de volgende luchtopnamen:

JAAR:	LUCHTOPNAME:	BRON:
1945	Sortie 106G-LIB-280, beeldnummer 3118	TARA
1956	Img_001002436_Zevenbergen_1956_Download_High_res_Original	Kadaster
1981	1981_KAARTBLAD43_166_Zevenbergen_1981_Download_High_res_Original	Kadaster

Voor wat betreft de periode 1945-1956 kan worden gesteld dat aan de oostzijde van de Roode Vaart, de machinefabriek is uitgebreid. Op de luchtopname van 1945 is te zien dat een deel van de fabriek zijn dak verloren is. Deze is hersteld en aan de zuidzijde is de fabriek verlengd. Aan de zuidwestzijde van het onderzoeksgebied is ten westen van de Roode Vaart een nieuw gebouw gerealiseerd en daaromheen is de grond verhard. Tevens lijkt de Huizersdijk te zijn vernieuwd.

Voor wat betreft de periode 1956-1981 kan worden gesteld dat aan de oostzijde van de Roode Vaart ten noorden van de machinefabriek twee gebouwen zijn gerealiseerd. Aan de zuidwestzijde van het onderzoeksgebied is ten westen van de Roode Vaart een gebouw in zuidelijke richting uitgebreid. Dit gebouw loopt tot de grens van het onderzoeksgebied. De gebouwen ten noorden van het huidige pand Huizersdijk 3 zijn verdwenen en de grond langs de Huizersdijk is er geëgaliseerd.

Voor wat betreft de periode 1981-heden kan worden gesteld dat aan de oostzijde van de Roode Vaart de machinefabriek is verdwenen, evenals het gebouw ten noordoosten van de machinefabriek. Het gebied ten oosten van de Roode Vaart is nu grotendeels onbebouwd gebied. Aan de zuidwestzijde vana het onderzoeksgebied is ten westen van de Roode Vaart eveneens bebouwing verdwenen. Het betreft het gebouw dat op de luchtopname van 1956 voor het eerst was te zien en dat op de luchtopname van 1981 in zuidelijke richting was uitgebreid. Ten noorden van het huidige pand Huizersdijk 3 is de Huizersdijk in noordelijke richting verlegd.



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl



Esri Nederland, beeldmateriaal.nl



Esri Nederland, Community Map Contributors

**Legenda**

 Onderzoekgebied

**Datum:**

2 december 2020

**Schaal:**

1:2.000

**Project Nr:**

332-020

**Tekening Nr:**

332-020-TE-10

**Opdrachtgever:**

ZeemanVastgoed BV

Copyright 2020 Explosive Clearance Group



**BEZOEKADRES**

Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**

Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**

E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)



**Legenda**  
[Red outline] Onderzoeksgebied

**Datum:**  
2 december 2020  
**Schaal:**  
1:2.000  
**Project Nr:**  
332-020  
**Tekening Nr:**  
332-020-TE-10  
**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

0 25 50 75 Meter

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen  
**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen  
**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)





**Legenda**  
[Red outline] Onderzoekgebied

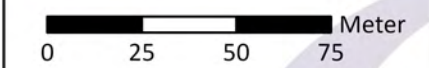
**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:2.000

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-10

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV



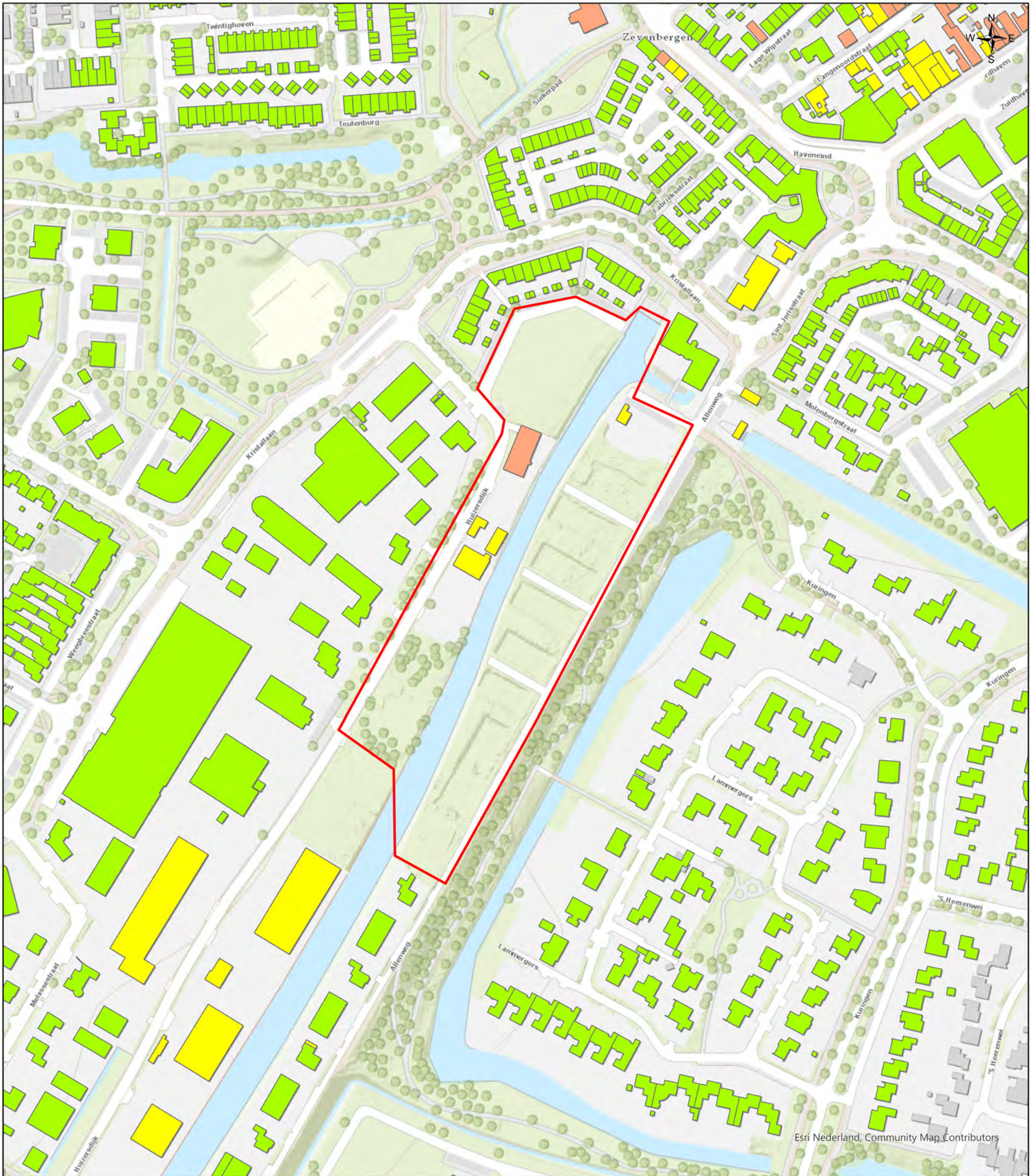
**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

### 3.2 BAG-ONDERZOEK

Middels de gegevens van de BAG (Basisregistratie Adressen en gebouwen) valt het bouwjaar van de panden in en bij het onderzoeksgebied te achterhalen. Hierdoor kan een overzicht worden gemaakt van locaties waar naoorlogs grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. De gegevens zijn in ArcGIS verwerkt en op de volgende kaart weergegeven (*tekening 332-020-TE-11*). De bouwjaren zijn per pand weergegeven en onderverdeeld naar panden die voor de oorlog zijn gebouwd, panden die tussen 1946 en 1970 zijn opgetrokken en panden die tussen 1971 en nu zijn vervaardigd. Deze laatste onderverdeling is relevant omdat vanaf 1971 de EOD CE-ruimingen heeft geregistreerd in de in *paragraaf 2.9.1* geanalyseerde MORA's. CE-vondsten die bij bouwwerkzaamheden vanaf 1971 werden gedaan, zouden door de EOD moeten zijn geruimd en geadministreerd.



**Legenda**

- Onderzoeksgebied
- Bouwjaar**
- Vooroorlogs
- 1945-1970
- 1971-heden

**Datum:**  
2 december 2020

**Schaal:**  
1:2.200

**Project Nr:**  
332-020

**Tekening Nr:**  
332-020-TE-11

**Opdrachtgever:**  
ZeemanVastgoed BV

**BEZOEKADRES**  
Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

**POSTADRES**  
Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

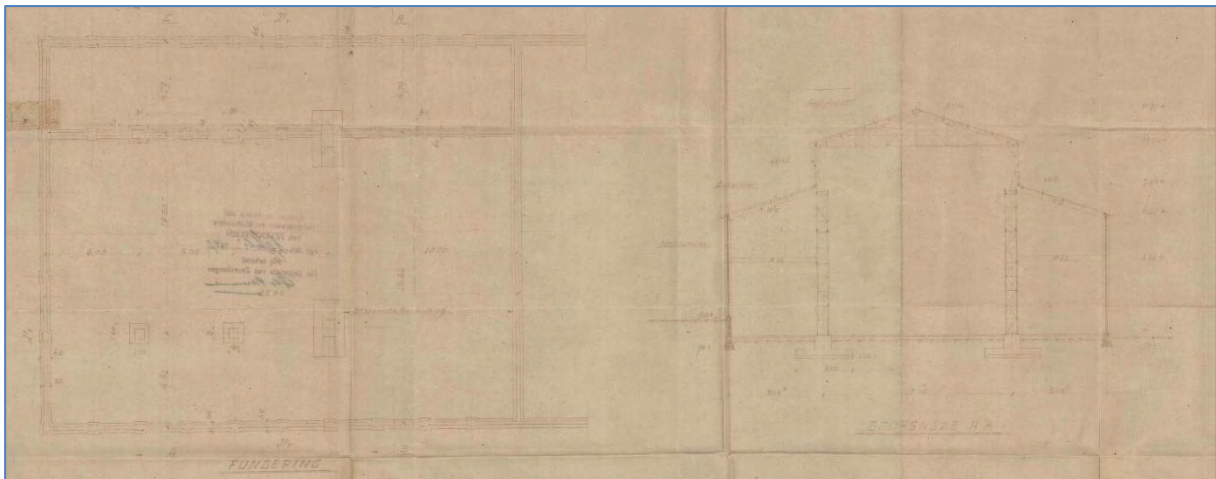
**CONTACTGEGEVENS**  
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

### 3.3 ARCHIEFONDERZOEK MET BETREKKING TOT BOUWERKZAAMHEDEN

Uit *paragraaf 3.1* blijkt dat in het onderzoeksgebied naoorlogse bouwwerkzaamheden plaatsvonden. Middels bouwdoSSIERS uit het West-Brabants Archief is getracht informatie omtrent de grondroerende activiteiten te achterhalen. Een overzicht van de geraadpleegde doSSIERS is opgenomen in *bijlage 5*.

#### Machinefabriek Brabant (Generaal Allenweg 2)

Uit de beeldvergelijking in *paragraaf 3.1* bleek dat Machinefabriek Brabant naoorlogs is uitgebreid. Om deze reden zijn de bouwtekeningen van de betreffende fabriek geraadpleegd. In de overzichtstabel van *paragraaf 2.11* kwam reeds naar voren dat een deel van de fabriek bij de bevrijding beschadigd raakte. In het jaar 1947 kreeg eigenaar Van Opstal goedkeuring om het bestaande fabrieksgebouw met een gedeelte ter lengte van 25 meter uit te breiden.<sup>129</sup> In onderstaande *figuur 4* is de fundering en een doorsnede weergegeven. De fundering lag op ongeveer 70cm diepte t.o.v. het peil en tot 1,50m diepte ten opzichte van de naastgelegen grond.



**Figuur 4:** Uitbreiding fabrieksgebouw Machinefabriek Brabant, 1947.  
**Bron:** West-Brabants Archief, BouwdoSSIERS Moerdijk, inv. nr. 21378.

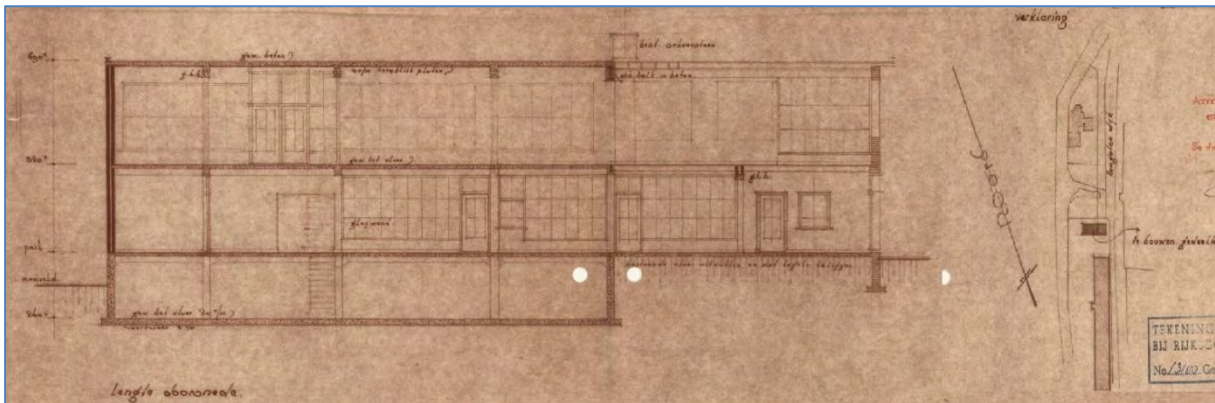
In 1955 kreeg de eigenaar toestemming voor uitbreiding van het fabrieksgebouw met een lengte van 100 meter. De grond werd ontgraven tot een diepte van 30cm onder het maaiveld.<sup>130</sup> Tekeningen van de uitbreiding zijn door het West-Brabants Archief niet aangeleverd.

Een jaar later, in 1956, verkreeg Van Opstal toestemming voor de bouw van een kantoorgebouw ten noorden van het fabrieksgebouw. Het terrein werd ontgraven tot een diepte van 2,70m onder het maaiveld.<sup>131</sup> In *figuur 5* op volgende pagina is de doorsnede en de ligging van het pand weergegeven.

<sup>129</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 3 juni 1947, West-Brabants Archief, BouwdoSSIERS Moerdijk, inv. nr. 21378.

<sup>130</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 26 januari 1955, West-Brabants Archief, BouwdoSSIERS Moerdijk, inv. nr. 21378.

<sup>131</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 3 augustus 1956, West-Brabants Archief, BouwdoSSIERS Moerdijk, inv. nr. 21378.

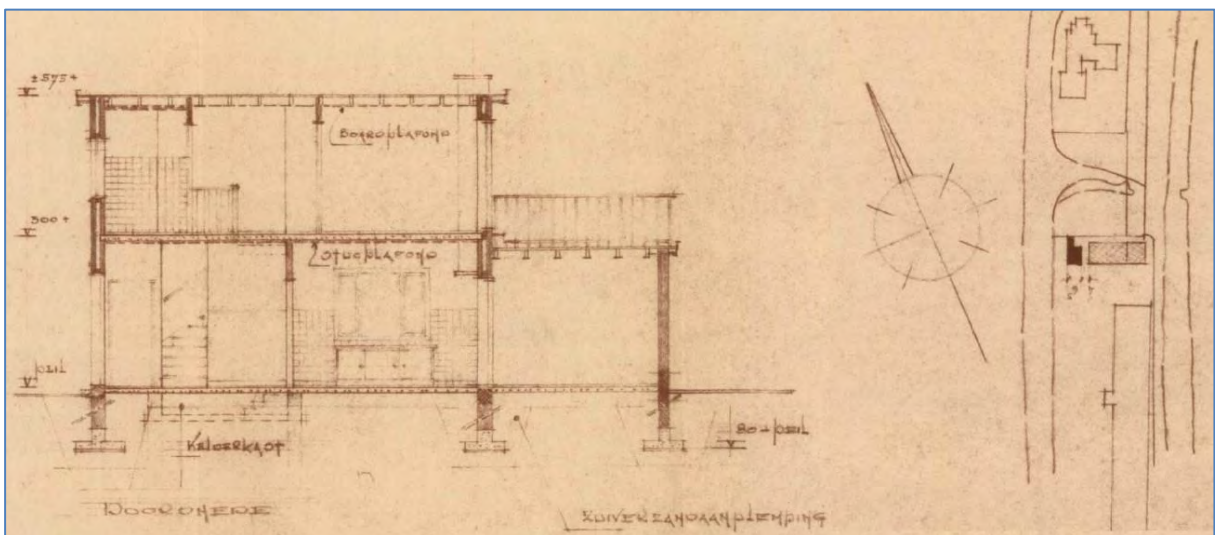


**Figuur 5:** Uitbreiding kantoorgebouw Machinefabriek Brabant, 1956.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 21378.

### Eengezinswoning (Generaal Allenweg 2)

Ten westen van bovenstaand kantoorgebouw van Machinefabriek Brabant liet Van Opstal in 1957 een eengezinswoning bouwen. Volgens de omschrijving van het werk behorende bij de vergunning zou het terrein tot een diepte van 0,50m onder maaiveld zijn ontgraven.<sup>132</sup> In het bestek daarentegen wordt omschreven 'de gehele bouwput te ontgraven tot 30cm min onderkant vloeren, funderingsstroken, keldervloerplaat enz.' en 'te ontgraven de bouwput ten behoeve van kelder, tot 30cm onder onderkant vloerplaat'.<sup>133</sup> In onderstaande *figuur 6* is de doorsnede en de ligging van het pand weergegeven. Het pand is in november 2020 gesloopt.<sup>134</sup>



**Figuur 6:** Bouw eengezinswoning Lamgatsedijk 2, 1957.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 21390.

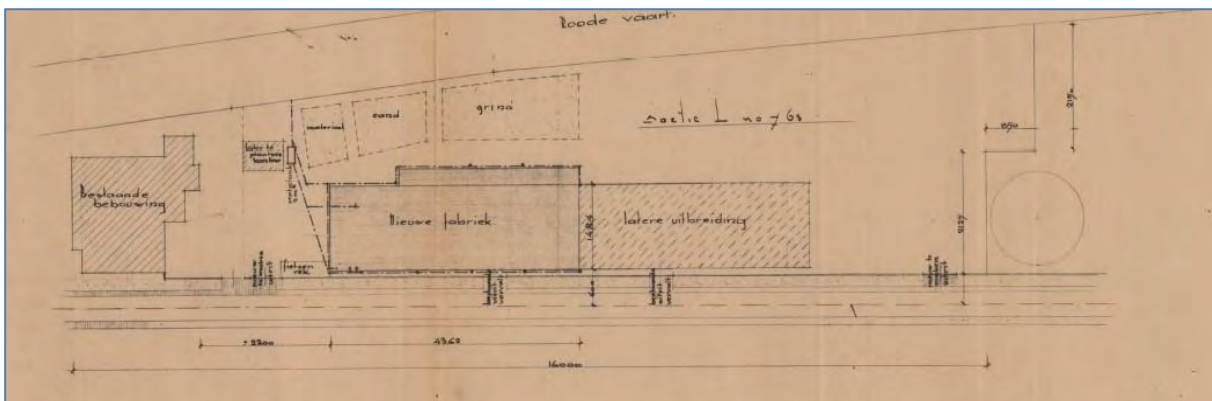
<sup>132</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 15 mei 1957, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 21390.

<sup>133</sup> Bestek no. 349, 24 april 1957, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 21390.

<sup>134</sup> Mailcontact ZeemanVastgoed BV aan ECG, 11 december 2020.

### Fabriek voor betonwaren (Huizersdijk 7)

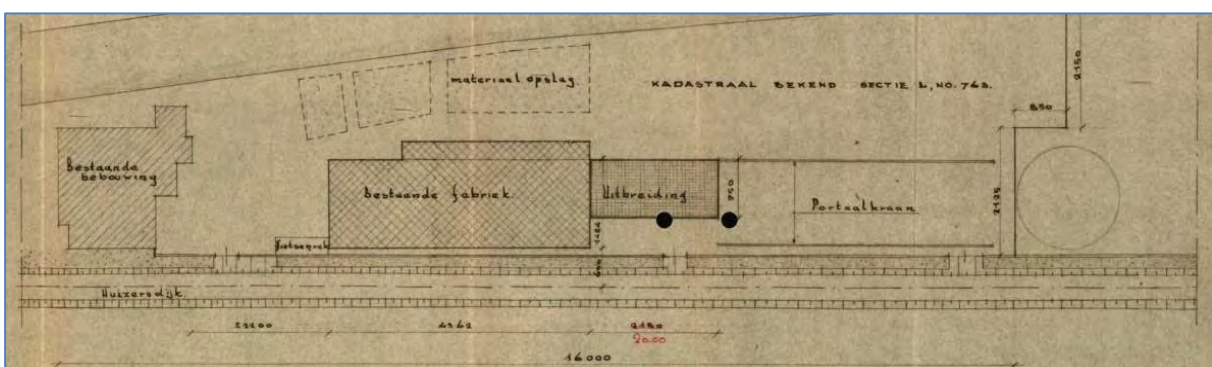
In juni 1951 kregen de Gebroeders Kwaaitaal een vergunning voor het oprichten van een fabriek voor betonwaren. Deze kwam ten westen van de Roode Vaart, in het zuidwesten van het onderzoeksgebied te staan. De in het terrein aanwezige obstakels dienden tot 0,50m beneden het maaiveld of zoveel dieper dan nodig is te worden verwijderd voor de aanleg van funderingen. De voor de bouw benodigde funderingsleuven, sleuven voor riolering en waterleiding en een put voor de septictank dienden tot op de verste diepte te worden ontgraven en het gehele oppervlak van de fabriekshal en modelmakerij moesten tot 18cm onder de bovenkant van de vloer worden afgegraven (het peil lag 30cm + de kruin van de weg, te weten de Huizersdijk).<sup>134</sup>



**Figuur 7:** Bouw fabriek voor betonwaren, 1951.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 23830.

In 1954 werd de fabriek voor het eerst uitgebreid. Het terrein zou hierbij worden ontgraven tot op een diepte van 0,70m onder het maaiveld.<sup>135</sup> De locatie is in onderstaande *figuur 8* weergegeven.



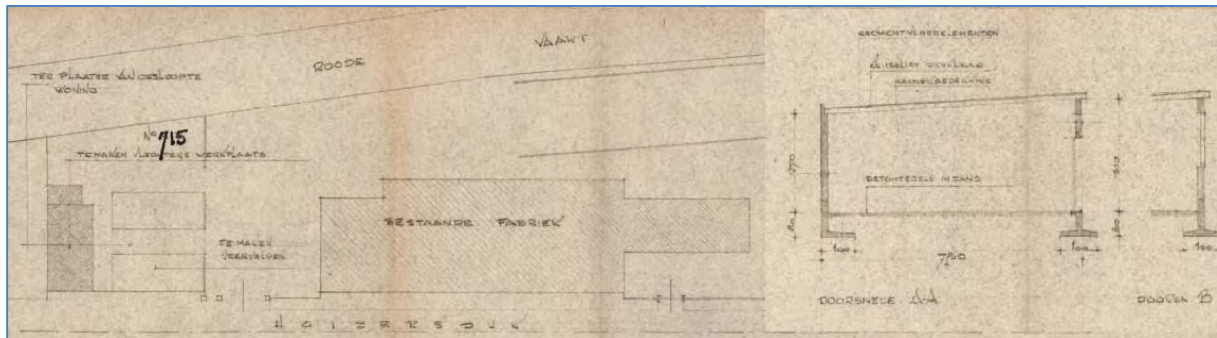
**Figuur 8:** Uitbreiding fabriek voor betonwaren, 1954.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 23830.

<sup>134</sup> Technische omschrijving voor de bouw vaneen fabriekshal met bijkomende werken op een terrein gelegen aan de Huizersdijk te Zevenbergen, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 23830.

<sup>135</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 6 april 1954, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 23830.

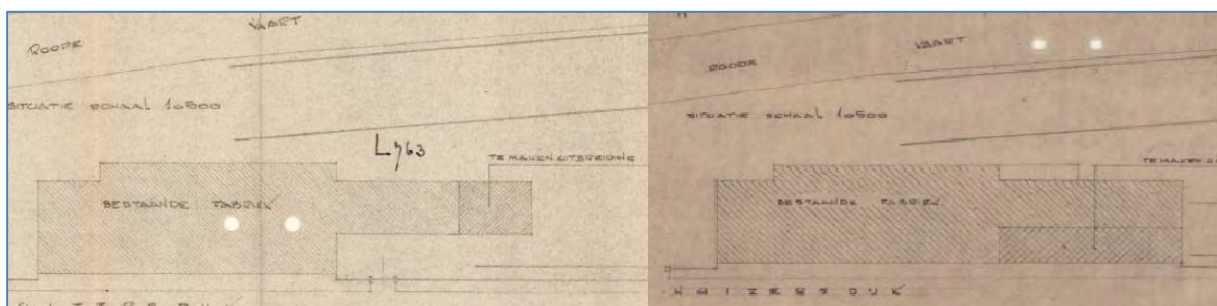
In 1956 werd ten noorden van de bestaande fabriek een vlechterswerkplaats gerealiseerd. Gegevens over de ontgraven diepte zijn op basis van het bouwdoossier niet herleidbaar. In onderstaande *figuur 9* is de locatie en een doorsnede van de vlechterswerkplaats weergegeven.



**Figuur 9:** Bouw vlechterswerkplaats, 1956.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 23830.

In datzelfde jaar werd eveneens toestemming verkregen voor de bouw van een fabricageruimte aan de bestaande fabriek. Het terrein zou tot een diepte van 0,80m onder het maaiveld van dat moment worden ontgraven.<sup>136</sup> Enkele maanden later werd toestemming verkregen om deze uitbreiding op zijn beurt weer uit te breiden, waarbij het terrein eveneens tot een diepte van 0,80 onder het maaiveld zou worden ontgraven.<sup>137</sup> De locaties zijn in onderstaande *figuur 10* weergegeven.



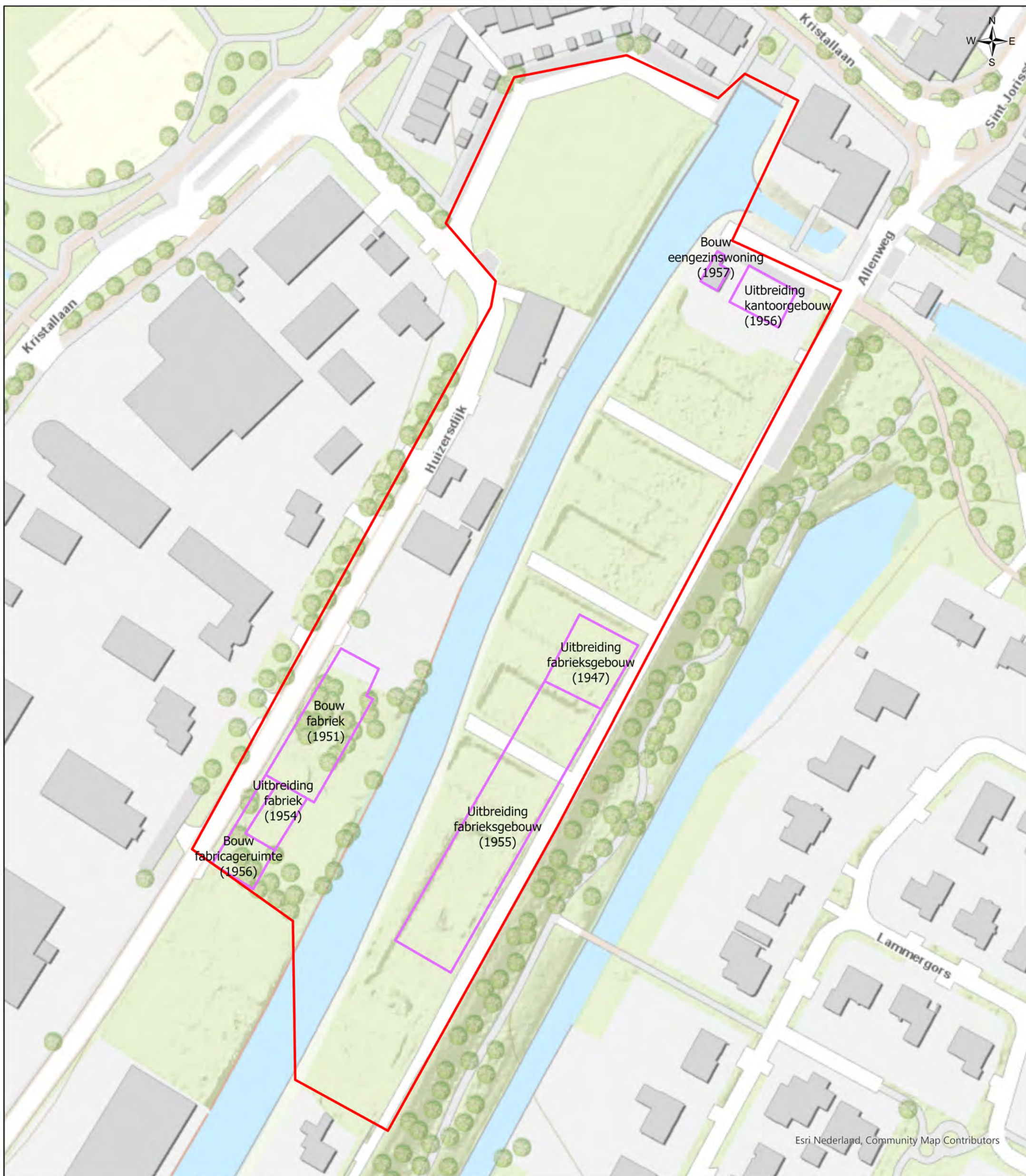
**Figuur 10:** Bouw fabricageruimte, 1956.

**Bron:** West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk inv. nr. 23830.

De locaties van de in deze paragraaf achterhaalde contra-indicaties zijn in *tekening 332-020-TE-12* op de volgende pagina weergegeven, met uitzondering van de vlechterswerkplaats, daar de locatie van de werkplaats niet met behulp van de luchtopnamen kon worden vastgesteld.

<sup>136</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 19 december 1955, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 23830.

<sup>137</sup> Omschrijving van het werk behorende bij schriftelijk verzoek 2 mei 1956, West-Brabants Archief, Bouwdossiers Moerdijk, inv. nr. 23830.



Esri Nederland, Community Map Contributors



Esri Nederland, Community Map Contributors

### Legenda

- Onderzoeksgebied
- Naorlogs bebouwing

### Datum:

2 december 2020

### Schaal:

1:1.200

### Project Nr:

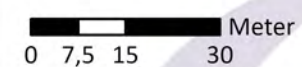
332-020

### Tekening Nr:

332-020-TE-12

### Opdrachtgever:

ZeemanVastgoed BV



### BEZOEKADRES

Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

### POSTADRES

Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

### CONTACTGEGEVENS

E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)

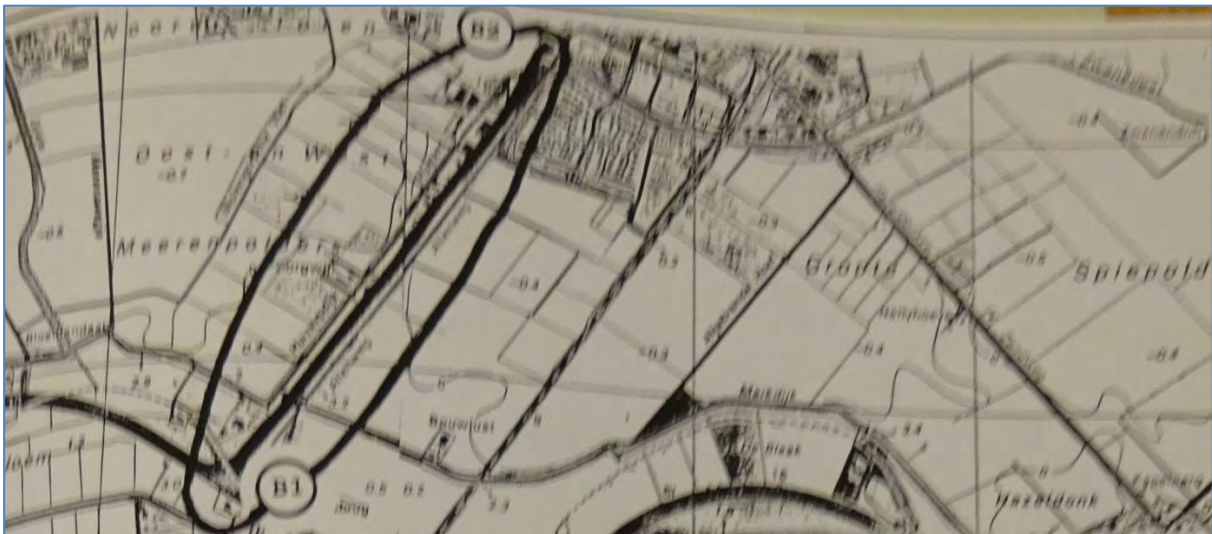
Telefoon: 024-6452409

[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)



### 3.4 ARCHIEFONDERZOEK MET BETREKKING TOT ROODE VAART

Naast de bouwdoSSIERS is ook getracht naar informatie te zoeken over eventueel werkzaamheden in de Roode Vaart.<sup>138</sup> In het Brabants Historisch Informatie Centrum is een oriënterend onderzoek (fase 1: historisch onderzoek) naar de kwaliteit van de waterbodern van de locatie 'Roode Vaart-Zuid' uit 1995 geraadpleegd.<sup>139</sup> Hieruit blijkt dat de Roode Vaart in 1984 is gebaggerd.<sup>140</sup> Het gebaggerde traject is in onderstaande *figuur 11* weergegeven.



**Figuur 11:** Overzicht gebaggerde traject B1-B2.

**Bron:** Brabants Historisch informatiecentrum, 1869 Provinciaal Bestuur, 1987-1999, inv. nr. 7426.

In het rapport staan de volgende gegevens betreffende het gebaggerde traject weergegeven: 'Traject: B1-B2. Tijdstip: 1984. Hoeveelheid: 20.000m<sup>3</sup>.' In de onderzochte watergang Roode Vaart-Zuid zou wederom een noodzaak tot baggeren ten behoeve van de recreatievaart bestaan.<sup>141</sup> Aangezien de aanwezige bagger onderhoudsbagger betrof, had het volgens BKH Adviesbureau geen zin om door te gaan met de tweede fase van het oriënterend onderzoek.<sup>142</sup>

Nadere gegevens omtrent de baggerwerkzaamheden in het onderzoeksgebied zijn niet achterhaald.

<sup>138</sup> Vanwege de COVID-19-crisis konden contra-indicatieve stukken uit het West-Brabants Archief niet worden bestudeerd.

<sup>139</sup> BKH Adviesbureau, 'Oriënterend onderzoek kwaliteit waterbodern Roode Vaart-Zuid, Fase 1: Historisch onderzoek', rapportnummer: NB/710/010 (Delft 18 januari 1995).

<sup>140</sup> BKH Adviesbureau, 'Oriënterend onderzoek', 7.

<sup>141</sup> Ibidem.

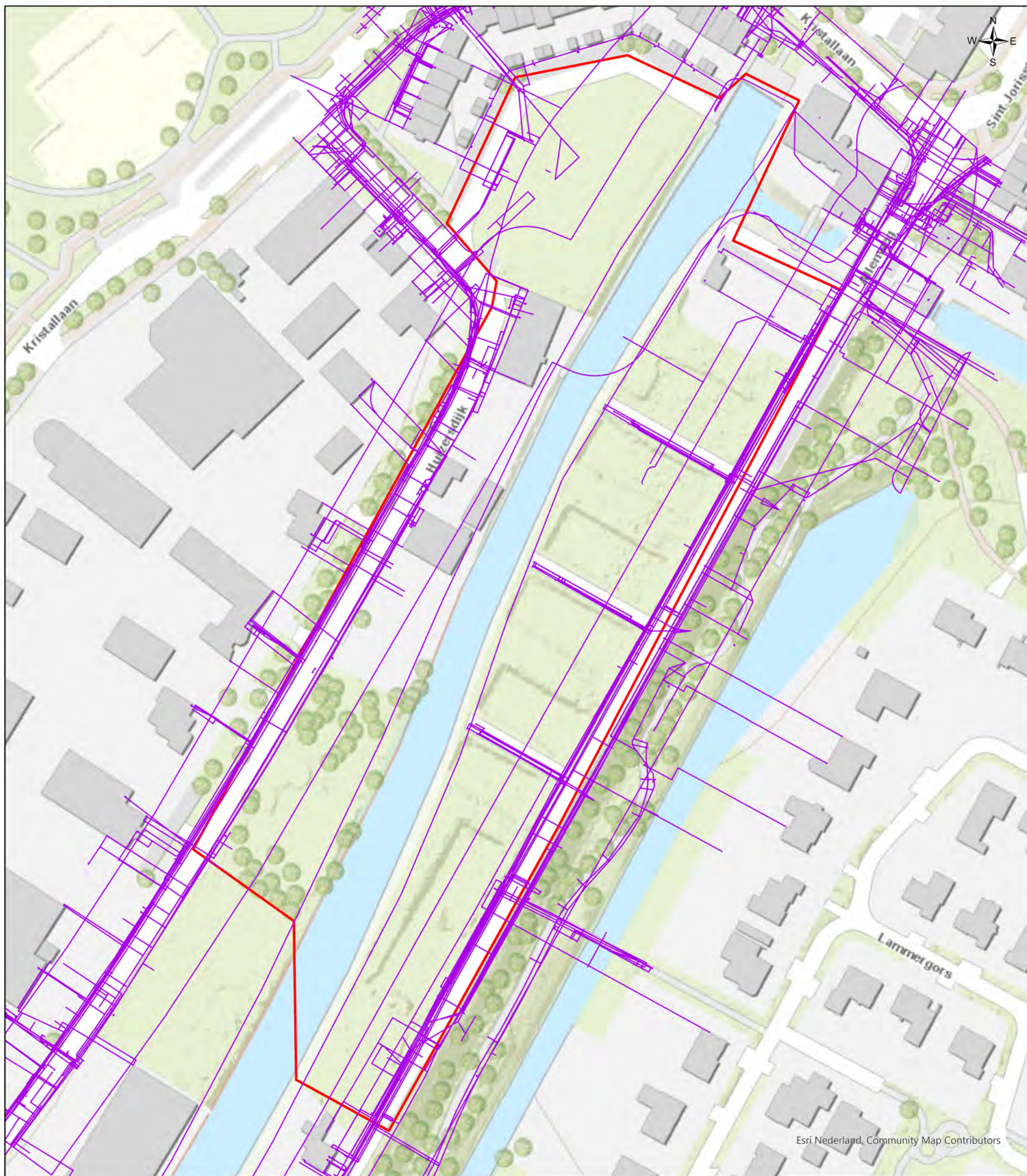
<sup>142</sup> Ibidem, 15.

### 3.5 KLIC-MELDING

Ten behoeve van het in kaart brengen van contra-indicaties heeft ECG in oktober 2020 een KLIC-melding gedaan bij het Kadaster te Zwolle.<sup>143</sup> Resultaat van deze melding is de wetenschap dat er zich in het onderzoeksgebied diverse kabels en leidingen bevinden (zie navolgende *tekening 332-020-TE-13*). Echter ontbreekt het aan complete gegevens waaruit valt op te maken op welke diepte al deze kabels en leidingen zich bevinden. Derhalve kan enkel worden gesteld dat de kabels en leidingen een contra-indicatie vormen tot in de naorlogs geroerde grond, te weten de bereikte diepte waarop de kabels en leidingen zich bevinden.

---

<sup>143</sup> Vermeld dient te worden dat de gegevens omtrent ondergrondse infrastructuur zoals deze door de uitgevoerde oriëntatie zijn verkregen, een geldigheidsduur hebben van maximaal 20 werkdagen na aanvraag.



Esri Nederland, Community Map Contributors



Esri Nederland,  
Community Map  
Contributors

### Legenda

- Onderzoeksgebied
- Kabels en leidingen

### Datum:

2 december 2020

### Schaal:

1:1.200

### Project Nr:

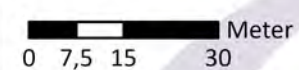
332-020

### Tekening Nr:

332-020-TE-13

### Opdrachtgever:

ZeemanVastgoed BV



### BEZOEKADRES

Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

### POSTADRES

Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

### CONTACTGEGEVENS

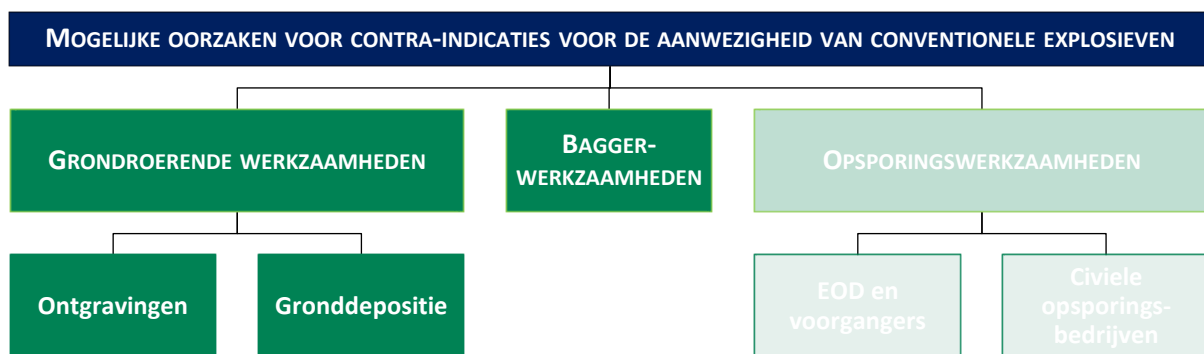
E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)

### 3.6 SAMENVATTING NAOORLOGSE WERKZAAMHEDEN

Ter plaatse van het onderzoeksgebied zijn een aantal contra-indicatieve werkzaamheden/activiteiten achterhaald. Deze betreffen:

- Naoorlogse bouw en afbraak van panden;
- Naoorlogse vernieuwing van wegen;
- Naoorlogse aanleg van kabels en leidingen;
- Naoorlogse baggerwerkzaamheden.

In het navolgende contra-indicatie schema (*figuur 12*) zijn diverse achterhaalde contra-indicatieve aspecten weergegeven:



**Figuur 12:** Schema met voorbeelden van oorzaken/scenario's voor contra-indicaties betreffende de aan/afwezigheid van CE.

## 4 AFBAKENING VERDACHT GEBIED

---

Op basis van bronstudie is feitelijk vast komen te staan dat er indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven binnen en tot de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn te herleiden. Tevens zijn er binnen en in de omgeving van het onderzoeksgebied contra-indicaties achterhaald waardoor het mogelijke risico op het aantreffen van conventionele explosieven wordt verminderd.

### 4.1 HORIZONTALE AFBAKENING

Het verdachte gebied zal in deze paragraaf, indien mogelijk, horizontaal worden afgebakend aan de hand van bijlage 3 van het WSCS-OCE (zie *bijlage 1*). Van de richtlijnen uit de afbakeningstabel mag gemotiveerd worden afgeweken. De achterhaalde indicaties zijn (waar plausibel) gehanteerd bij de horizontale afbakening van verdacht gebied. Vanuit veiligheids- en risicoperspectief worden de indicaties (waar mogelijk) voorzien van zogenaamde risicobuffers waarin zich theoretisch achtergebleven munitieartikelen en/of blindgangers zouden kunnen bevinden.

De bijlage uit het WSCS-OCE en de daarin geschetste indicaties zijn niet te beschouwen als volledig dekkend voor ieder achterhaalbaar scenario. Dit heeft tot gevolg dat achterhaalde oorlogshandelingen in sommige gevallen geïndiceerd worden naar de meest in de lijn van de gebeurtenis liggende omschrijving of een gemotiveerde afgeleide hiervan.

- Artilleriebeschietingen (30 oktober 1944 t/m 5 november 1944)

Uit literatuur, archief- en luchtfoto-onderzoek is gebleken dat de (directe) omgeving van het onderzoeksgebied meerdere malen door artillerie is beschoten. In het WSCS-OCE is met betrekking tot deze indicatie de volgende omschrijving opgenomen:

*Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem. Uitgangspunt conclusie: verdacht. Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied: situationeel te bepalen.*

Middels bronnenonderzoek zijn diverse (potentiële) aanvaldoelen voor artilleriebeschietingen in de omgeving van het onderzoeksgebied achterhaald. Er zijn geen doelen direct tot het onderzoeksgebied herleidbaar, doch coördinaat QD830427 verwijst naar de directe omgeving van het onderzoeksgebied (oostkant) en ook de aanvaldoelen behorend bij de *Mark River Crossing (tekening 332-020-TE-06)* zijn tot de directe omgeving van het onderzoeksgebied herleidbaar. Op de luchtopnamen van 4 november 1944 zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied kraters van geschutsmunitie waargenomen. In het onderzoeksgebied is één vernield dak zichtbaar bij Machinefabriek Brabant, dat volgens de literatuur het gevolg was van een artilleriebeschieting. Naar aanleiding van de waargenomen kraters en het bronnenmateriaal kan niet worden gesteld dat het onderzoeksgebied structureel en grootschalig met artillerie onder vuur is genomen. Dit lijkt wel te gelden voor de gasfabriek direct ten noorden van het

onderzoeksgebied. Deze zou volgens meerdere bronnen schade hebben en volgens een herinnering van een inwoner zaten er honderden gaten in de gasketel. Op de bommenkaart Zevenbergen (*tekening 332-TE-04*) zijn in de omgeving van de gasketel panden als verwoest aangemerkt zonder dat een bom is ingetekend, wat kan duiden op schade door artillerie. Deze panden zijn op de luchtopnamen van 27 augustus 1945 inderdaad verwoest. Op diezelfde luchtopnamen is een gasketel afgebroken. Om deze redenen wordt de gasketel van de gasfabriek als uitgangspunt voor de afbakening van verdacht gebied gehanteerd. Hieromheen hanteert ECG een risicobuffer van 50 meter waarbinnen de hoogste kans op blindgangers aanwezig is, plus 10 meter voor afwijking in georeferentie.

#### 4.2 MOGELIJK AAN TE TREFFEN CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN

Op basis van de resultaten uit de bronnenstudie kan worden aangenomen dat de volgende typen en kalibers Conventionele Explosieven of restanten hiervan mogelijk aangetroffen kunnen worden in de als verdacht aangemerkte gebieden. Omdat er geen compleet sluitende gegevens met betrekking tot de ingezette munitieartikelen zijn aangetroffen, zijn de verwachte Conventionele Explosieven deels gebaseerd op de ruiming van de EOD, de ingezette wapensystemen en eerdere ervaringen met vergelijkbare indicaties.

AFKOMST:	CATEGORIE:	TYPE:	KALIBER E.D.:	VERSCHEIJNINGSVORM:	HOEEVEELHEID:
Geallieerd	Geschutmunitie	Brisant	o.a. 75mm; 105mm; 155mm; 3.7"; 5.5"; 25ponder	Verschoten	Niet feitelijk vast te stellen

**Tabel 6:** Mogelijk aan te treffen CE binnen de als verdacht aangegeven gebieden.

#### 4.3 VERTICALE AFBAKENING

Om de te verwachten diepte van de vermoede CE vast te kunnen stellen, dient bezien te worden van welke verschijningsvorm er wordt uitgegaan, in dit geval:

- verschoten;

Bij het bepalen van de verticale afbakening dient verder rekening gehouden te worden met de bodemweerstand, de verwachte snelheid en hoek waarmee het explosief in de bodem indringt, gewicht, vorm en diameter van de CE).

##### **Verschijningsvorm: verschoten**

Aangezien de gegevens voor het merendeel van de benodigde parameters (bijvoorbeeld verwachte snelheid, inslaghoek ed.) ontbreken en/of niet achterhaalbaar zijn, is het niet mogelijk om een op feiten gebaseerde rekenmethode voor de penetratiediepte van verschoten CE toe te passen. Op basis van eerdere ervaringen met soortgelijke munitieartikelen, hanteert ECG voor verschoten munitie een maximale indringing van circa 2 meter onder het maaiveld ten tijde van de Tweede Wereldoorlog.

De volgende verticale afbakening is voorlopig opgesteld:

VERSCIJNINGSVORM:	MINIMALE DIEPTE (MAAIVELDHOOGTE WOII):	MAXIMALE DIEPTE (MAAIVELDHOOGTE WO II):
Verschoten	0,10m –MV.	2m –MV.
		Watergang: vaste bodem watergang WO II

**Tabel 7:** Overzicht globale inschatting diepteligging (exclusief eventuele gevolgen van redepositie etc.).

#### 4.4 EVALUATIE AFWEGING INDICATIES EN CONTRA-INDICATIES

Uitgaande van het verdachte gebied vindt er een afweging plaats of op basis van contra-indicaties nog verdacht gebied als onverdacht kan worden aangemerkt. Naoorlogs hebben namelijk grondroerende werkzaamheden in bepaalde bodemlagen plaatsgevonden binnen het gebied waarvan betrokkenheid bij oorlogshandelingen is aangetoond. Het uitgangspunt is dat bij de reeds uitgevoerde grondroerende werkzaamheden eventuele aangetroffen Conventionele Explosieven gemeld en geruimd zouden zijn.

Binnen het verdachte gebied is naoorlogs het kantoorgebouw behorende bij Machinefabriek Brabant uitgebreid. In *paragraaf 3.3* is achterhaald dat het terrein tot een diepte van 2,70m onder het maaiveld werd ontgraven. Dit betekent dat het betreffende gebied als onverdacht kan worden aangemerkt.

Eveneens binnen het verdachte gebied werd in 1957 een eengezinswoning gebouwd. Dit gebouw is in november 2020 gesloopt. Volgens de omschrijving van het werk behorende bij de vergunning zou het terrein tot een diepte van 0,50m onder het maaiveld worden ontgraven. Dit betekent dat binnen de contouren van het huis de grond tot een diepte van 0,50m als onverdacht kan worden aangemerkt.

Het vooroorlogse kantoorgebouw en een deel van een vooroorlogs gebouw ten westen van de Roode Vaart lagen gedurende de artilleriebeschietingen in het gebied dat als verdacht is aangemerkt. ECG acht het niet aannemelijk dat een eventuele blindganger onopgemerkt onder een bestaand pand terecht komt. De contouren van de vooroorlogse gebouwen worden derhalve uit het verdachte gebied geknipt en als onverdacht aangemerkt.

Binnen het verdachte gebied bevinden zich diverse kabels en leidingen. Het ontbreekt aan complete gegevens waaruit valt op te maken op welke diepte al deze kabels en leidingen zich bevinden. Derhalve kan enkel worden gesteld dat de kabels en leidingen een contra-indicatie vormen tot in de naoorlogs geroerde grond, te weten de bereikte diepte waarop de kabels en leidingen zich bevinden.

Tot slot zouden in het verdachte gebied in 1984 baggerwerkzaamheden plaats hebben gehad. Wegens het ontbreken van achterliggende gegevens leidt dit niet tot onverdacht gebied.

## 5 LEEMTEN IN KENNIS

---

- Van eventuele meldingen of ruimingen van (vermoede) explosieven in of direct grenzend aan het onderzoeksgebied zijn over de periode 1940-1944 en 1948-1970 geen gegevens meer bekend bij de EOD en het SSA.
- Er heeft beperkte controle plaatsgevonden of de ontleende adresgegevens corresponderen met mogelijk in de loop van de jaren veranderde huisnummering, straatnamen of perceelindelingen.
- Bepaalde indicaties die zijn aangetroffen in literatuur en archiefstukken en meldingsrapportages van de EOD zijn niet te herleiden naar een specifieke locatie.
- Er zijn geen luchtopnamen beschikbaar van de periode direct na de bombardementen van 11 mei 1940 en 12 mei 1940. Er is gebruikt gemaakt van een luchtopname van 7 september 1940. Deze is echter van grote hoogte en (daarmee) slechte kwaliteit, waardoor bominslagen niet kunnen worden waargenomen.
- Er zijn geen luchtopnamen beschikbaar van direct na bombardementen van 4 november 1944. Op deze dag werd Zevenbergen meerdere malen aangevallen. Er vielen nog bommen nadat de luchtopnamen van 4 november 1944 waren gemaakt. De eerstvolgende opname is van 29 november, doch deze is van zeer grote hoogte en (daarmee) slechte kwaliteit. De eerstvolgende luchtopnamen van matige kwaliteit dateren van 27 augustus 1945.
- In een literatuurstuk is een herinnering opgeschreven omtrent een bom die in november 1944 naast de gashouder van de gasfabriek zou zijn neergekomen. Deze indicatie is niet middels een tweede bron geverifieerd.
- Er zijn geen luchtopnamen beschikbaar van direct na de bevrijding op 5 november 1944 en de daarmee gepaard gaande artilleriebeschietingen. De eerstvolgende opname is van 29 november 1944, doch deze is van zeer grote hoogte en (daarmee) slechte kwaliteit. De eerste luchtopnamen van matige kwaliteit dateren van 27 augustus 1945.
- Op luchtopnamen zijn inslagen van geschutsmunitie beperkt waarneembaar binnen drassige en bebouwde gebieden en wateroppervlakten.
- ECG beschikt niet over de complete informatie aangaande de maatvoering van de waargenomen naoorlogse grondroerende activiteiten/werkzaamheden.



## 6 CONCLUSIE EN ADVIES

---

Het doel van deze studie is het verkrijgen van een, door middel van het verzamelen en verwerken van relevant historisch feitenmateriaal, gefundeerd antwoord op de volgende drie kernvragen:

1. Is het onderzoeksgebied of delen hiervan betrokken geweest bij oorlogshandelingen (indicaties) en is er daardoor sprake van een verhoogde kans op het aantreffen van Conventionele Explosieven oftewel van verdacht gebied?

*Op basis van het indicatie-onderzoek zijn er feitelijk herleidbare gegevens achterhaald waaruit blijkt dat fabrieksschoorstenen in het onderzoeksgebied zijn opgeblazen. Voor de betreffende indicatie wordt geen verdacht gebied afgebakend. Er zijn feitelijk herleidbare gegevens achterhaald omtrent artilleriebeschietingen in en direct nabij het onderzoeksgebied. Een deel van het onderzoeksgebied wordt derhalve als verdacht in de niet-naoorlogs geroerde bodem aangemerkt op geschutsmunitie van Geallieerde komaf.*

2. Zijn er gebeurtenissen (contra-indicaties) die een aanwijzing vormen dat een (mogelijk verdacht) gebied als onverdacht kan worden aangemerkt?

*Op basis van het contra-indicatieonderzoek is vastgesteld dat er in de naoorlogse periode de navolgende werkzaamheden binnen en nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden, waarbij grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden:*

- Naoorlogse bouw en afbraak van panden;
- Naoorlogse vernieuwing van wegen;
- Naoorlogse aanleg van kabels en leidingen;
- Naoorlogse baggerwerkzaamheden.

*Vanwege bovenstaande grondroerende werkzaamheden kan een deel van het verdachte gebied als onverdacht worden aangemerkt.*

3. Indien er sprake is van VERDACHT gebied wat is dan de (sub)soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Conventionele Explosieven?

*Een deel van het onderzoeksgebied is verdacht op het aantreffen van Geallieerde geschutsmunitie (brisant, verschoten), onder andere 75m, 105mm, 155mm, 3.7", 5.5" en 25 pponder. De hoeveelheid aan te treffen explosieven is niet feitelijk vast te stellen.*

Naar aanleiding van de antwoorden op de drie deelvragen kan geconcludeerd worden dat een deel van het onderzoeksgebied verdacht is op het aantreffen conventionele explosieven in de niet-naoorlogs geroerde bodem. Het verdachte gebied is in de CE-Bodembelastingkaart weergegeven (zie tekening 332-020-TE-14 in bijlage 6).

Wanneer er zich binnen de als verdacht aangemerkte gebieden grondroerende werkzaamheden gaan plaatsvinden in de niet-naoorlogs geroerde grond, adviseert ECG u het proces van explosievenopsporing voort te zetten. Aan de hand van de mogelijk- en onmogelijkheden van het te bewerken gebied zal in overleg met een gecertificeerd opsporingsbedrijf bepaald moeten worden welke opsporingsmethode dient te worden gehanteerd en welke (mogelijk verdere) maatregelen genomen dienen te worden met betrekking tot een veilige omgang met explosieven. De detectie- en eventuele daaropvolgende benaderwerkzaamheden dienen door een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf uitgevoerd te worden.

Voor wat betreft werkzaamheden die in de naoorlogs geroerde bodem of op onverdachte locaties plaats gaan vinden, adviseert ECG u om de geplande werkzaamheden op reguliere wijze uit te voeren. Daarbij adviseert ECG u om het uitvoerend personeel voorafgaand aan werkzaamheden in de te bewerken gebieden altijd te instrueren (aan de hand van *bijlage 3 Protocol Toevalsvondst*) geen verdere acties te ondernemen in het geval van het onverhoopt aantreffen van munitieverdachte objecten en terstond contact op te nemen met de (plaatselijke) politie: telefoon: 0900-8844. Mochten er onverhoopt munitie(gelijkende) objecten worden aangetroffen, dan wordt u geadviseerd om tevens contact op te nemen met een WSCS-OCE gecertificeerd opsporingsbureau en gezamenlijk vast te stellen of opschaling noodzakelijk is.

## 7 OVERZICHT VAN GEHANTEERDE BRONNEN

---

### Archiefinstellingen:

- Brabants Historisch Informatie Centrum te 's-Hertogenbosch
- Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg im Breisgau
- Explosieven Opruimingsdienst van het ministerie van Defensie te Rijswijk en Soesterberg
- Library and Archives Canada te Ottawa
- Luchtfotoarchief Topografische Dienst/Kadaster te Zwolle
- Nationaal Archief te Den Haag
- National Archives te London
- National Archives and Records Administration te College Park, Maryland
- National Collection of Aerial Photography/The Aerial Reconnaissance Archives/Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag
- NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust – en Genocidestudies te Amsterdam
- Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk
- Speciale Collecties Wageningen University te Wageningen
- West-Brabants Archief te Bergen op Zoom

### Literatuur:

- Amersfoort, H. en P. Kamphuis, eds., *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (2e druk; Den Haag 2005).
- Assem-Mulders, C. van den, 'Den oorlog 1940-1945', *Oud Nieuws* 39 2 (2019) 18-21.
- Bollen, H. en P. Vroemen, *Canadezen in actie: Nederland najaar '44 – voorjaar '46* (Warnsveld 1994).
- Buck, P. de, e.a., *Zoeken en schrijven. Handleiding bij het maken van een historisch werkstuk* (Rijswijk 1992).
- Didden, J. van en M. Swarts, *Brabant bevrijd* (Hulst 1993).
- Doorn, J. van en J.S. Bos (red.), *Operatie 'Rebound': bevrijding van de Westhoek, oktober/november 1944* (Willemstad 1994).
- Gielen, A., 'Bid, dat je nooit een oorlog mee hoeft te maken!', *Oud Nieuws* 39 2 (2019) 38-51
- Groot, J. de, *Zevenbergen 50 jaar bevrijd: Erfgoed van de levenden* (Zevenbergen 1994).
- Hoedelmans, P., A. Wagenaar en I. de Wolff, *De Bevrijding van West-Brabant, september 1944 - mei 1945: een streek en haar bewoners te midden van verwoesting en oorlogsgeweld* (Roosendaal 1994).
- Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Amsterdam 1984).
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* 2 delen ('s-Gravenhage 1970).
- Nierstrasz, V.E., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, Mei 1940* (Den Haag 1953).
- Pater, B.C. de, B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950. Comprehensive Atlas of the Netherlands* (Den Haag 2005).
- Roek, E., 'De schade van 1940 en 1944 in een oud kaartje', *Oud Nieuws* 39 2 (2019) 3-6.

- Sectie Krijgsgeschiedenis van den Generalen Staf, *Beknopt overzicht van de krijgsverrichtingen der Koninklijke Landmacht 10-19 mei 1940* (Leiden 1947).
- Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945, *Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog* (Den Haag 2008).
- Woensel, J. van, *Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers, 1944-2004* (Meppel 2004).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil...: kroniek van een luchtoorlog, deel 1* (Den Haag 1990).
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil...: kroniek van een luchtoorlog, deel 2* (Den Haag 1993).

#### **Niet gedrukte literatuur:**

- Eversteijn, T., *Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945* (niet gepubliceerd).

#### **Overige rapportages/documentatie:**

- Beoordelingsrichtlijn voor het Procecertificaat “Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)” versie 2007-02 (8 februari 2007).
- BKH Adviesbureau, ‘Oriënterend onderzoek kwaliteit waterbodem Roode Vaart-Zuid, Fase 1: Historisch onderzoek’, rapportnummer: NB/710/010 (Delft 18 januari 1995).
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid, *Jaarplan 2015* (Den Haag 2014).
- Vereniging voor Explosieven Opsporing, *Handreiking vooronderzoeken BRL-OCE versus WSCS-OCE*. Notitie 3VEO-VOO.05667.V (Geldermalsen 16 april 2013).
- Werkveldspecifieke certificatieschema voor het systeemcertificaat opsporing conventionele explosieven zoals opgenomen in bijlage XII van de Arbeidsomstandighedenregeling (WSCS-OCE).

#### **Internet:**

- <http://bhic.nl>
- <http://dotkadata.nl>
- <http://explosievenopsporing.nl>
- <http://historischdagboek.nl>
- <http://inspectieszw.nl>
- <http://maps.bing.com>
- <http://maps.google.nl>
- <http://topotijdreis.nl>
- <http://westbrabantsarchief.nl/>

## 8 BIJLAGEN

---

### **BIJLAGE 1: VASTSTELLEN VERDACHT GEBIED EN AFBAKENING IN VOORONDERZOEK**

Deze bijlage maakt onderdeel uit van *paragraaf 6.5* van het WSCS-OCE en wordt gebruikt om te beoordelen of bepaalde oorlogshandelingen een indicatie vormen voor de aanwezigheid van CE (verdacht of onverdacht) en voor de horizontale afbakening van het verdachte gebied. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken.

**Bijlage 3: Vaststellen verdachtgebied en afbakening in vooronderzoek**

Deze bijlage maakt onderdeel uit van paragraaf 6.5 van het WSCS-OCE en wordt gebruikt om te beoordelen of bepaalde oorlogshandelingen een indicatie vormen voor de aanwezigheid van CE (verdacht of onverdacht) en voor de horizontale afbakening van het verdachte gebied. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Verdedigingswerk	Groepering van wapenopstellingen en/of geschutopstellingen, rondom afgezet met een versperring (bijvoorbeeld weerstandskern of steunpunt).	x		Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Wapenopstelling	Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi) automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	x		Locatie van de wapenopstelling.
Geschutopstelling (statisch en mobiel)	Locatie van geschut, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	x		25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang.
Munitieopslag in open veld	Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk.	x		Locatie van de veldopslaglocatie.
Loopgraaf	Militaire loopgraaf	x		Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden.		x	Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen.		x	n.v.t.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij na-oorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen.	x		De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd.		x	n.v.t.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.	x		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.
Mijnenveld	Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.		x	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strandversperringen en drakentanden .		x	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Schuilloopgraaf	Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen.		x	n.v.t.
Kampementen	Grondgebied met onderkomens zoals tenten.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangat	Gat in grond met schuifunctie, niet in gebruik genomen als schuttersput.		x	n.v.t.
Vernielingslading		x		Locatie van de vernielingslading.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
	Locatie van aangebrachte vernielingslading.			
Artillerie-, mortier- of raketbeschieting	Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem.	x		Situationeel te bepalen.
Raketbeschieting inslagenpatroon bekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Inslagpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom	Vliegtuigbom die niet in werking is getreden.			Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoever de maximale horizontale verplaatsing is.
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situationeel te bepalen.
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.		x	Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.
Inslagpunt van een V-1 wapen	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen.	x		15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-1 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-1 wapen bevindt.	x		50 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke aanwezigheid van explosieve componenten.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-2 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-2 wapen bevindt.	x		Situationeel te bepalen.
Dumplocatie van munitie en/of toebehoren	Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem.	x		Locatie van de dump en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situationeel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).
Vernielingslading (in werking gesteld)	Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en).	x		Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situationeel te bepalen.
Tapijtbombardement	Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon <sup>1</sup> wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>2/3</sup> .
Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>2/4</sup> .
Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel <sup>2/5</sup> .
Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn <sup>2/6</sup> .

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
	om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen.			

- 1 Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.
- 2 Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen.
- 3 De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 119 meter neer is gekomen en de maximaal gemeten afstand t.o.v. het doel 181 meter was.
- 4 De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50 % van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.
- 5 De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel (gebouwen) waarbij opgemerkt moet worden dat de gemiddelde spreiding van de raketten t.o.v. het middelpunt van een salvo 69 meter was, en dat de gemiddelde afstand van het middelpunt van een salvo t.o.v. het doel 39 meter was.
- 6 De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.





## **Explosive Clearance Group B.V.**

te Wijchen

KvK-nummer: 09155853

Het managementsysteem van **Explosive Clearance Group B.V.** en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

### **Systeemcertificaat**

### **Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE**

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

**Deelgebied A: Opsporing**  
**Deelgebied B: Civieltechnische ondersteuning**

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer: 13796/11.1  
Ingangsdatum certificaat: 20-12-2018  
Certificaat geldig tot: 20-12-2021  
Datum eerste certificaat: 20-12-2006

Managing Director  
Dhr. E.W.A.C. Franken



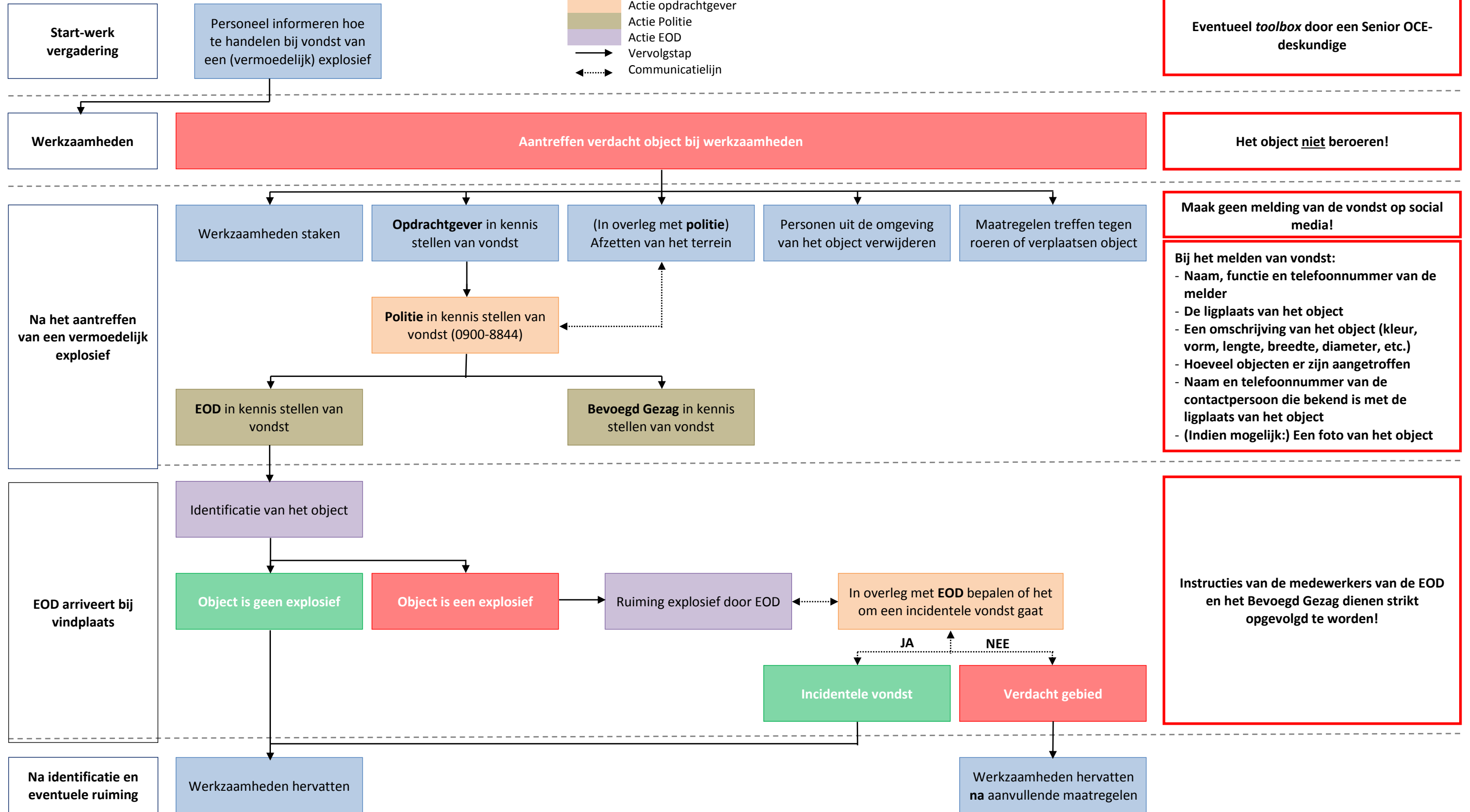
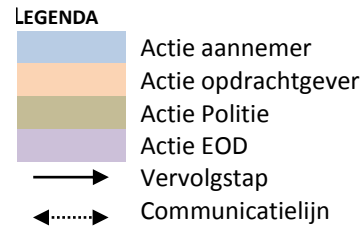
TÜV Nederland  
Ekkersrijt 4401  
5892 DL Son en Breugel  
T: +31 (0) 499 – 339 500  
E: info@tuv.nl  
W: www.tuv.nl



Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 2014-0000086668

1 / 1

**BIJLAGE 3: PROTOCOL TOEVALSVONDST**



#### **BIJLAGE 4: TOELICHTING VERPLICHTE EN AANVULLENDE BRONNEN WSCS-OCE**

##### **Toelichting verplichte bronnen WSCS-OCE**

###### Literatuur

Aan de start van het bronnenonderzoek wordt op basis van literatuuronderzoek een lijst opgesteld met oorlogshandelingen die relevant zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied (indicaties). Deze lijst bevat tevens een verwijzing naar de data waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden.

###### Gemeentelijk en provinciaal archief

Bij het raadplegen van het gemeentelijk en provinciaal archief dienen ten minste de stukken van de luchtbeschermingsdienst, de stukken over aangetroffen/geruimde CE en de oorlogsschaderapporten te worden geraadpleegd. Indien deze stukken niet aanwezig zijn, dient dit te worden vermeld in de rapportage.

###### Explosieven Opruimings Dienst Defensie

Bij het raadplegen van het archief van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EOD) dient als eerste de database met meldingen van aangetroffen CE en de collectie mijnenveldkaarten te worden geraadpleegd. Indien in de database met meldingen van aangetroffen CE indicaties voor de aanwezigheid van CE worden aangetroffen, dient de collectie MORA's/UE's te worden geraadpleegd. Indien in de collectie mijnenveldkaarten indicaties voor de aanwezigheid van CE worden aangetroffen, dient de collectie mijnenveld ruimrapporten te worden geraadpleegd.

###### NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies

De organisatie raadpleegt de Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k) en de Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077) uit het archief van het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie.

###### Nationaal Archief te Den Haag

De organisatie raadpleegt de collectie "Binnenlandse Zaken" (toegangsnummer 2.04.53.15) waarin de berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag in de periode 1940-1943 zijn ontsloten.

###### Semistatische archiefdiensten Ministerie Defensie te Rijswijk

De organisatie raadpleegt de collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD) waarin de ruimingen in de periode 1945-1947 zijn ontsloten.

###### Luchtfotocollectie Wageningen Universiteit en Topografische Dienst

De organisatie dient beschikbare luchtfoto's betreffende de datum waarop de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden te inventariseren. Daaruit worden de bruikbare luchtfoto's geselecteerd. Bij de selectie van luchtfoto's dient rekening te worden gehouden met: opnamedatum in relatie tot oorlogshandelingen, kwaliteit van het fotobeeld en de schaal. De organisatie interpreteert de

geselecteerde luchtfoto's ten minste op schade aan het landschap als gevolg van oorlogshandelingen en de aanwezigheid van militaire werken. De interpretatie van luchtfoto's dient te geschieden door een deskundige met ervaring in de interpretatie van luchtfoto's uit het tijdvak 1940-1945. De organisatie dient de beschikbare luchtfoto's te rapporteren en daarin tevens de selectie te motiveren.

Indien er indicaties zijn voor de aanwezigheid van CE, dient de organisatie de luchtfoto's en/of satellietbeelden te verzamelen met dekking van het onderzoeksgebied uit de naoorlogse periode. De organisatie vergelijkt de luchtfoto's/satellietbeelden met luchtfoto's uit het tijdvak 1940-1945, met als doel te inventariseren welke naoorlogse ontwikkelingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden waarbij grond is geroerd of verzet.

Conform het gestelde in het WSCS-OCE dient er aanvullend in een aantal gevallen uitgeweken te worden naar de volgende bronnen:

#### **Toelichting aanvullende bronnen WSCS-OCE**

Conform het gestelde in het WSCS-OCE dient er aanvullend in een aantal gevallen uitgeweken te worden naar de volgende bronnen:

#### **NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies**

De organisatie raadpleegt de literatuurcollectie van het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) indien onvoldoende informatie aanwezig is om een totaalbeeld te vormen van oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied.

#### **Nederlands Instituut voor Militaire Historie**

De collectie "Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940–1945)" met collectienummer 575 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) dient ten minste te worden geraadpleegd indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat Duitse militaire werken in het onderzoeksgebied aanwezig waren tijdens de Tweede Wereldoorlog.

De collectie "Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940" met collectienummer 409 van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie dient ten minste te worden geraadpleegd indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat grondgevechten hebben plaatsgevonden in de periode mei 1940.

#### **The National Archives Londen/Bundesarchiv-Militärarchiv/The National Archives Washington DC**

Er dient aanvullend bronnenonderzoek plaats te vinden indien uit raadpleging van de verplichte bronnen blijkt dat er indicaties zijn dat oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden, waarbij mogelijk CE in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen, maar er onvoldoende informatie aanwezig is in de Nederlandse archieven en op de geraadpleegde luchtfoto's over:

- de aard van de oorlogshandeling;
- het aantal en de soort CE dat tijdens de oorlogshandeling is ingezet;
- de inslaglocaties van CE.

Aanvullend onderzoek omvat één of meerdere van de onderstaande buitenlandse archieven (zie *paragrafen 2.8.1 en 2.8.2*):<sup>144</sup>

- *The National Archives* te Londen;
- *Bundesarchiv-Militärarchiv* te Freiburg;
- *The National Archives* te Washington DC.

*Luchtfotocollectie The Aerial Reconnaissance Archives/National Collection of Aerial Photography*

Indien de verplichte luchtfotoarchieven onvoldoende resultaat opleveren, wordt aanvullend de Luchtfotocollectie *The Aerial Reconnaissance Archives* geraadpleegd.<sup>145</sup> Op de inventarisatie en selectie van luchtfoto's is hetgeen bepaald onder verplichte bronnen van toepassing.

Wanneer uit het bronnenmateriaal relevante feiten naar voren komen, wordt met behulp van voetnoten en bronvermelding een verwijzing gegeven naar de vindplaats van de betreffende passages, afbeeldingen of documenten zodat alle gegevens desgewenst verifieerbaar zijn.<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> De organisatie dient de keuze voor het te raadplegen archief/de te raadplegen archieven te motiveren in het rapport op basis van het reeds verzamelde bronnenmateriaal.

<sup>145</sup> De collectie *The Aerial Reconnaissance Archives* (TARA) is sinds 2014 ondergebracht bij de *National Collection of Aerial Photography* (NCAP).

<sup>146</sup> ECG hanteert hiervoor de methodiek van onderzoek, annotatieregels en richtlijnen conform de systematiek van: P. de Buck e.a., *Zoeken en schrijven. Handleiding bij het maken van een historisch werkstuk* (Rijswijk 1992).

**BIJLAGE 5: GERAADPLEEGDE ARCHIEVEN**
Brabants Historisch Informatie Centrum

<b>127 MILITAIR GEZAG NOORD-BRABANT, 1944-1946</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
<i>Provinciale Militaire Commissaris in Noord-Brabant en opvolger</i>	
34	Kaarten oorlogsschade aan woningen, boerderijen, kerken en andere gebouwen, 1945
44	Kaarten water-, spoor- en verkeerswegen, bruggen en sluizen, circa 1932 - 1945
47	Kaarten waterwegen en vernielde sluizen en bruggen in westelijk Brabant, 1932 - 1944
171	Belastingen, deviezen en oorlogsschade, 1944 - 1945
211	Rapporten over in januari - maart 1945 in Noord-Brabant neergekomen vliegende bommen V1 en V2, 1945
215	Instructies, verordeningen, verslagen en rapporten brandweer en luchtbescherming, 1944 - 1945
216	Opruimen mijnen, 1944 - 1945
218	Vijandelijke luchtlandingen, 1944 - 1945
219	Sectie brandweer en luchtbescherming, 1944 - 1945
280	Schade enquête commissie, 1944 - 1945
307	Mijnen en andere explosieven, 1944 - 1945
<i>Districts Militaire Commissaris in Roosendaal</i>	
553	Brandweer, luchtbescherming en mijn- en munitieopruiming, 1944 - 1945
572	Tijdstip bevrijding gemeenten, 1944 - 1945

<b>1085 COMMISSARIS VAN DE KONINGIN CDK IN NOORD-BRABANT, 1920-1969</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
418	Verstrekken opgave aan Duitse leger van militaire versterkingen in Noord-Brabant, 1940-1941
431	Verslagen van CdK voor minister van Binnenlandse Zaken over oorlogsgebeurtenissen en toestand waarin provincie zich bevindt na bevrijding, 1944-1945
442	Optreden binnenlandse strijdkrachten, 1944-1945
444	Bevrijding Noord-Brabant door geallieerden en specifieke problematiek die hiermede gepaard ging, 1944-1947

<b>1085 COMMISSARIS VAN DE KONINGIN CDK IN NOORD-BRABANT, 1920-1969</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
7426	Bodemonderzoeken en bodemsaneringen Roode Vaart waterbodemsanering te Zevenbergen NB710-010 NB756700010, 1995

Bundesarchiv-Militärarchiv

<b>RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
<i>4 5. Abteilung (Ic; Feindaufklärung, Abwehr, geistige Betreuung)</i>	
<i>4.1 Lagemeldungen, Lageberichte</i>	
205	Lageberichte Nr.246-Nr.258, 9. Mai 1940 – 21. Mai 1940
206	Lageberichte Nr.259-Nr.264, 22. Mai 1940 – 27. Mai 1940
207	Lageberichte Nr.265-Nr.270, 28. Mai 1940 – 1. Juni 1940

<b>RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB</b>	
<b>INV.NR.:</b>	<b>OMSCHRIJVING:</b>
208	Lageberichte Nr.271-Nr.276, 3. Juni 1940 – 7. Juni 1940
209	Lageberichte Nr.277-Nr.282, 9. Juni 1940 – 13. Juni 1940
210	Lageberichte Nr.283-Nr.290, 15. Juni 1940 – 21. Juni 1940
211	Lageberichte Nr.292-Nr.298, 23. Juni 1940 – 29. Juni 1940
211a	1. Juli 1940 – 5. Juli 1940
212	Lageberichte Nr.305-Nr.317, 7. Juli 1940 – 19. Juli 1940
213	Lageberichte Nr.319-Nr.330, 21. Juli 1940 – 1. Aug. 1940
214	Lageberichte Nr.375-Nr.382, 15. Sept. 1940 – 22. Sept. 1940
215	Lageberichte Nr.383-Nr.391, 23. Sept. 1940 – 1. Okt. 1940
216	Lageberichte Nr.393-Nr.403, 3. Okt. 1940 – 13. Okt. 1940
217	Lageberichte Nr.404-Nr.414, 14. Okt. 1940 – 24. Okt. 1940
218	Lageberichte Nr.415-Nr.425, 25. Okt. 1940 – 4. Nov. 1940
219	Lageberichte Nr.426-Nr.434, 5. Nov. 1940 – 13. Nov. 1940
220	Luftlageberichte Nr.435-Nr.440, 14. Nov. 1940 – 19. Nov. 1940
221	Luftlageberichte Nr.441-Nr.447, 20. Nov. 1940 – 26. Nov. 1940
222	Luftlageberichte Nr.448-Nr.454, 27. Nov. 1940 – 3. Dez. 1940
223	Luftlageberichte Nr.455-Nr.463, 4. Dez. 1940 – 12. Dez. 1940
224	Luftlageberichte Nr.464-Nr.471, 13. Dez. 1940 – 21. Dez. 1940
225	Luftlageberichte Nr.472-Nr.479, 22. Dez. 1940 – 31. Dez. 1940
226	Luftlageberichte Nr.480-Nr.488, 1. Jan. 1941 – 9. Jan. 1941
227	Luftlageberichte Nr.489-Nr.497, 10. Jan. 1941 – 18. Jan. 1941
228	Luftlageberichte Nr.498-Nr.510, 19. Jan. 1941 – 31. Jan. 1941
229	Luftlageberichte Nr.511-Nr.519, 1. Feb. 1941 – 9. Feb. 1941
230	Luftlageberichte Nr.520-Nr.528, 10. Feb. 1941 – 18. Feb. 1941
231	Luftlageberichte Nr.529-Nr.538, 19. Feb. 1941 – 28. Feb. 1941
232	Luftlageberichte Nr.539-Nr.546, 1. März 1941 – 8. März 1941
233	Luftlageberichte Nr.547-Nr.554, 9. März 1941 – 16. März 1941
234	Luftlageberichte Nr.555-Nr.559, 17. März 1941 – 21. März 1941
235	Luftlageberichte Nr.560-Nr.562, 22. März 1941 – 24. März 1941
236	Luftlageberichte Nr.563-Nr.569, 25. März 1941 – 31. März 1941
237	Luftlageberichte Nr.570-Nr.575, 1. Apr. 1941 – 6. Apr. 1941
238	Luftlageberichte Nr. 577-Nr. 583, 8. Apr 1941 – 14. Apr. 1941
239	Luftlageberichte Nr.584-Nr.591, 15. Apr. 1941 – 22. Apr. 1941
240	Luftlageberichte Nr.592 – Nr.599, 23. Apr. 1941 – 30. Apr. 1941
241	Luftlageberichte Nr.600 – Nr.605, 1. Mai 1941 – 6. Mai 1941
242	Luftlageberichte Nr.606 – Nr.613, 7. Mai 1941 – 14. Mai 1941
243	Luftlageberichte Nr.614 – Nr.625, 15. Mai 1941 – 26. Mai 1941
244	Luftlageberichte Nr.626 – Nr.637, 27. Mai 1941 – 7. Juni 1941
245	Luftlageberichte Nr.638 – Nr.645, 8. Juni 1941 – 15. Juni 1941
246	Luftlageberichte Nr.646 – Nr.655, 16. Juni 1941 – 25. Juni 1941
247	Luftlageberichte Nr.656 – Nr.660, 26. Juni 1941 – 30. Juni 1941



<b>RL 2-II GENERALSTAB DER LUFTWAFFE/LUFTWAFFENFÜHRUNGSSTAB</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
248	Luftlageberichte Nr.661 – Nr.666, 1. Juli 1941 – 6. Juli 1941
249	Luftlageberichte Nr.667 – Nr.672, 7. Juli 1941 – 12. Juli 1941
250	Luftlageberichte Nr.673 – Nr.678, 13. Juli 1941 – 18. Juli 1941
251	Luftlageberichte Nr.679 – Nr.684, 19. Juli 1941 – 24. Juli 1941
252	Luftlageberichte Nr.685 – Nr.691, 25. Juli 1941 – 31. Juli 1941
253	Luftlageberichte Nr.692 – Nr.700, 1. Aug. 1941 – 9. Aug. 1941
254	Luftlageberichte Nr.701 – Nr.707, 10. Aug. 1941 – 16. Aug. 1941
255	Luftlageberichte Nr. 708 – Nr.713, 17. Aug. 1941 – 22. Aug. 1941
256	Luftlageberichte Nr.714 – Nr.719, 23. Aug. 1941 – 28. Aug. 1941
257	Luftlageberichte Nr.720 – Nr.725, 29. Aug. 1941 – 3. Sept. 1941
258	Luftlageberichte Nr.726 – Nr.730, 4. Sept. 1941 – 8. Sept. 1941
259	Luftlageberichte Nr.731 – Nr.736, 9. Sept. 1941 – 14. Sept. 1941
260	Luftlageberichte Nr.737 – Nr.742, 15. Sept. 1941 – 20. Sept. 1941
261	Luftlageberichte Nr. 743 – Nr.748, 21. Sept. 1941 – 26. Sept. 1941
262	Luftlageberichte Nr.749 – Nr.754, 27. Sept. 1941 – 2. Okt. 1941
263	Luftlageberichte Nr.755 – Nr.760, 3. Okt. 1941 – 9. Okt. 1941
264	Luftlageberichte Nr.761 – Nr.765, 10. Okt. 1941 – 14. Okt. 1941
265	Luftlageberichte Nr.766 – Nr.769, 15. Okt. 1941 – 18. Okt. 1941
266	Luftlageberichte Nr.770 – Nr.774, 19. Okt. 1941 – 23. Okt. 1941
267	Luftlageberichte Nr.775 – Nr.778, 24. Okt. 1941 – 28. Okt. 1941
268	Luftlageberichte Nr.779 – Nr.785, 28. Okt. 1941 – 3. Nov. 1941
269	Luftlageberichte Nr.786 – Nr.791, 4. Nov. 1941 – 9. Nov. 1941
1025	Lageberichte Nr.331-Nr.340, 2.- 11. Aug. 1940
1026	Lageberichte Nr.341-Nr.345, 12.- 16. Aug. 1940
1557	Lagebericht Nr. 269, 1. Juni 1940

### Library and Archives Canada

<b>RG24-C-3 WAR DIARIES</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
14248	18th Armoured Car Regiment (12th Manitoba Dragoons), 1943/11-1945/01

<b>RG24M 1997-02033-5 CARTOGRAPHERS COLLECTION</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
5082811	9 S.W. Zevenbergen, Holland : defence overprint, 1944

### Nationaal Archief

<b>2.04.53.15 INSPECTIE BESCHERMING BEVOLKING LUCHTAANVALLEN</b>	
INV.NR.:	OMSCHRIJVING:
19-47	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse overheidsinstellingen, 1940-1941

	37	Commissaris der Koningin in de provincie Noord-Brabant, nrs. 17.32.1 – 17.32.11
69-79	Meldingen en proces-verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten, 1940-1941	
	78	Noord-Brabant
<b>2.04.110 ARCHIEF KORPS HULPVERLENINGSDIENST VAN HET MINISTERIE BINNENLANDSE ZAKEN 1945-1974</b>		
INV.NR.: OMSCHRIJVING:		
20	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. Zonder datum.	
21	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1945-1947.	
22	Registers met krantenknipsels inzake explosieven. 1957-1959.	
27	Register met krantenknipsels inzake ongevallen met oorlogstuig. 1965-1970.	
28	Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst. 1947-1970.	

### **2.13.71 ARCHIEVEN VAN HET MINISTERIE VAN DEFENSIE TE LONDEN 1940-1941 - MINISTERIE VAN OORLOG TE LONDEN [1941-1945]; DEPARTEMENT VAN OORLOG: BUREAU LONDEN [1945-1947], (1933) 1940-1947 (1974)**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

*2. Archieven gevormd onder de verantwoordelijkheid van de Minister van Defensie/Oorlog te Londen vallende instanties en de afwikkeling daarvan*

*2.15 Het archief van het Bureau Voorbereiding Terugkeer, voortgezet als Bureau Militaire Voorbereiding Terugkeer, met daarin opgenomen het archief van de Marine Inlichtingendienst, voortgezet als Militaire Inlichtingendienst, voortgezet als Marine Inlichtingendienst (1940-1941) 1942-1944 (1945, 1948, 1950, 1954)*

1788-	Rapporten betreffende verdedigingsstelsels in Nederland, 1941-1945	
2107	2065	Provincie Noord-Brabant, 1942-1945
	2096	Zevenbergen, 1944

### **2.13.210 MINISTERIE VAN DEFENSIE: COMMISSIE VAN PROEFNEMING**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

23	Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn, 1940.
----	--

## National Archives and Records Administration

### **Record Group 407: WW2 Operation Reports**

BOXNR.: INV.NR.: OMSCHRIJVING:

#### *104 Infantry Division (Timberwolves)*

11946	3104-0	Timberwolf Tracks – The History 104th Infantry Division
	3104-0	The story of the 104th Infantry Division (Timberwolves)
	3104-0	AGF Fact Sheet – 104th Infantry Division
	3104-0.3	A/A Report – 104th Infantry Division, Oct. 44
	3104-0.3	A/A Report – 104th Infantry Division, Nov. 44
	3104-0.3	A/A Report – 104th Infantry Division, 19 Oct.-10 Nov. 44
11947	3104-0.3	A/A Report – 104th Infantry Division, 1-30 Nov. 44
11951	3104-2.2	G-2 Journal & file, 26-31 Oct. 44
		G-2 Journal & file, 1-4 Nov. 44
11952	3104-2.2	G-2 Journal & file, 5-9 Nov. 44
		G-2 Journal & file, 1-4 Nov. 44
11991	3104-ART-0.1	Unit History – HQ Battery, 15 Sept. 42-31 Dec. 44

	3104-CAV-0.1	History – 104th Cavalry Reconnaissance Troop, 1 Jan.-31 Dec. 44
	3104-CAV-0.1	Unit History – 104th Cavalry Reconnaissance Troop, 15 Sept. 42-6 Dec. 45
	3104-ART-0.3	A/A Report – 104th Infantry Division Arty, Nov., Dec. 44
11992	3104-CAV-0.7	Journal – 104th Cavalry Reconnaissance Troop, 7 Sept. 1944-31 May 45
11993	3104-FA(385)-0.1	Unit History – 385th Field Artillery Battalion, 15 Sept. 42-31 Dec. 44
	3104-FA(386)-0.7	Journal – 386th Field Artillery Battalion, 24 Oct.-31 Dec. 44
11994	3104-FA(387)-0.1	Unit History – 387th Field Artillery Battalion, 15 Sept. 42-31 Dec. 44
	3104-FA(387)-0.7	Unit Journal – 387th Field Artillery Battalion, 22 Oct. 44-26 Apr. 45
	3104-FA(387)-0.7	History & Operations – 387th Field Artillery Battalion, 15 Sept. 42-15 Sept. 45
	3104-FA(929)-0.1	Unit History – 929th Field Artillery Battalion, 15 Sept. 42-6 Nov. 45
	3104-FA(929)-0.1	History – 929th Field Artillery Battalion, 42-45
11995	3104-FA(929)-0.7	Unit General – 929th Field Artillery Battalion, 26 Aug. 44-4 July 45
	3104-HQ-0.1	History – HQ Co, 15 Sept. 42-31 Dec. 44
	3104-INF(413)-0.3	A/A Report – 413 <sup>th</sup> Infantry Regiment, 22 Oct.-31 Dec. 44
	3104-INF(413)-0.7	Journal – 413 <sup>th</sup> Infantry Regiment, 22-31 Oct. 44
11996	3104-INF(413)-0.7	Unit Journal – 413 <sup>th</sup> Infantry Regiment, 1-30 Nov. 44
12000	3104-INF(414)-0.1	History – 414 <sup>th</sup> Infantry Regiment, Sept. 42-Dec. 44
		Journal & File – 414 <sup>th</sup> Infantry Regiment Part I, Oct. 44
12002	3104-INF(414)-0.7	Journal & File – 414 <sup>th</sup> Infantry Regiment Part II, Oct. 44
		Journal & File – 414 <sup>th</sup> Infantry Regiment Part I, Nov. 44
12003	3104-INF(414)-0.7	Journal & File – 414 <sup>th</sup> Infantry Regiment Part I, Nov. 44
12006	3104-INF(415)-0.1	History – 415th Infantry Regiment, 26 Aug. 42-31 Dec. 45
	3104-INF(415)-0.3	A/A Report – 415th Infantry Regiment, 24 Oct.-Dec. 44

Nederlands Instituut voor Militaire Historie

**575 DUITSE VERDEDIGINGSWERKEN EN INUNDATIES VAN NEDERLANDS GRONDGEBIED IN DE OORLOG / RAPPORTEN VAN MILITAIRE AARD VANUIT BEZET NEDERLAND AAN BUREAU INLICHTINGEN LONDEN**

INV.NR.: SERIE/CODE: OMSCHRIJVING:

*Geen relevante dossiers aangetroffen*

NIOD Instituut voor Oorlogs- Holocaust- en Genocidenstudies

**077 GENERALKOMMISSARIAT FÜR DAS SICHERHEITSWESEN (HÖHERE SS- UND POLIZEIFÜHRER NORD-WEST), (1938) 1940-1945**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

1328 Dagberichten van de *Befehlshaber der Ordnungspolizei* Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941

1759 Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943

**216K DEPARTEMENT VAN JUSTITIE, (1935) 1940-1945 (1950)**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

180 Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en de vondst van niet-ontploffte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944.

**216K DEPARTEMENT VAN JUSTITIE, (1935) 1940-1945 (1950)**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

185	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten: Echt-Zwolle.
186	Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen.

Semistatisch Archief Ministerie Defensie
**ARCHIEF MIJN- EN MUNITIEOPRUIMINGSDIENST (M.M.O.D.)**

DOOSNR.: OMSCHRIJVING:

55	Ruimingsrapporten correspondentie en plattegronden Gemeenten A t/m Z – doos 55 W t/m Z
----	--

The National Archives London
**AIR 14 AIR MINISTRY: BOMBER COMMAND: REGISTERED FILES**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

2665	Night Bomb raid sheets Vol. II. 1940 May- June.
2666	Night Bomb raid sheets Vol. III. 1940 July- Aug.
3360	Day bomb raid sheets Vol. I 1939 Sept - 1940 May

**AIR 26 AIR MINISTRY: OPERATIONS RECORD BOOKS, WINGS**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

192	No. 131 Wing Airfield (Polish), Operations Record Book, 1943 Oct.-1945 Dec..
196	No. 135 Wing Airfield, Operations Record Book, 1943 Nov.-1947 Nov.
210	No. 145 Wing Airfield (French), Operations Record Book, 1944 Feb.-1945 Nov.
211	WING Nos. 146 and 147 AIRFIELDS, Operations record book. With appendices 1944 jan – 1945 sept.

**AIR 27 AIR MINISTRY AND SUCCESSORS: OPERATIONS RECORD BOOKS, SQUADRONS**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

370	No 33 Squadron: Operations Record Book, 1944 Jan. 1945 Dec.
642	No 74 Squadron: Operations Record Book, 1943 Jan. 1944 Dec.
1157	No 193 Squadron: Operations Record Book. With appendices, 1942 Dec.-1945 Aug.
1169	No 197 Squadron: Operations Record Book. With appendices, 1942 Nov.-1945 Aug.
1528	No 257 Squadron: Operations Record Book, 1944 Jan.- 1945 Mar.
1548	No 263 Squadron: Operations Record Book, 1942 Jan.- 1945 May
1709	No 317 Squadron: Operations Record Book, 1944 Jan.-1946 Feb.
1744	No 349 Squadron: Operations Record Book, 1943 Mar.-1946 Aug.
1933	No 485 Squadron RNZAF (Royal New Zealand Air Force): Operations Record Book, 1941 Apr.-1945 June

**AIR 37 AIR MINISTRY: ALLIED EXPEDITIONARY AIR FORCE, LATER SUPREME HEADQUARTERS ALLIED EXPEDITIONARY FORCE (AIR), AND 2ND TACTICAL AIR FORCE: REGISTERED FILES AND REPORTS**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

714	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: July.- August 1944
715	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Sept.- Oct. 1944
716	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Nov.- Dec. 1944
717	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Jan.- Feb. 1945
718	2ND TACTICAL AIR FORCE: Daily log: Mar.- May 1945

**WO 171 WAR OFFICE: ALLIED EXPEDITIONARY FORCE, NORTH WEST EUROPE (BRITISH ELEMENT): WAR DIARIES, SECOND WORLD WAR**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

907	4 Army gp., 1944
919	62 Regt, 1944 Jan-Apr, Jun-Dec
1060	65 Regt, 1944
1062	68 Regt, 1944
1065	79 Regt., 1944 Jan. Dec.
1066	84 Regt, 1944
1082	74 Bde., 1944
1145	60 Regt., 1944 Jan.-Dec.
1159	115 Regt., 1944 Jan.-Dec.

West-Brabants Archief
**682 ARCHIEF VAN DE GEMEENTE ZEVENBERGEN, 1930-1996**

INV.NR.: OMSCHRIJVING:

146	Algemeen straatnamenbesluit en aanpassing, 1953-1994
1380	Percelen grond in de kom van Zevenbergen voor de wederopbouw na de verwoestingen, 1940-1951
1382	Percelen grond in Zevenbergen en Zevenbergschen Hoek voor de wederopbouw, 1940-1953.
1487	Financiële afwikkeling van oorlogsschade aan (on)roerende goederen, 1945-1947
2880	Slopen van tankversperringen aan de Allenweg (voorheen Lamgatsedijk en Schansdijk), 1962-1968) <sup>147</sup>
2882	Ruimen van puin, 1940-1943
2883	Overzichten verwoeste gebouwen, 1940-1952.
2884	Overzicht schade ten gevolge van bombardement op 11 mei 1940, 1940-1943.
2937	Overzicht noodherstel, 1944-1945
2939	Overzichten van alle in mei 1940 en in november 1944 in de gemeente getroffen panden in het kader van de wederopbouw, 1944-1945.
2944	Vergoedingen voor oorlogsschade, 1947-1952.
2991	Inlevering c.q. verbeurdverklaring voor, tijdens en na de Tweede Wereldoorlog, 1939-1952
3010	Huisnummerregisters, 1939-1956., Wijk B en C

<sup>147</sup> Het betreffende archiefstuk kon vanwege de covid 19-crisis niet op de studiezaal worden geraadpleegd en is niet tijdig gedigitaliseerd om het in het Vooronderzoek te verwerken.

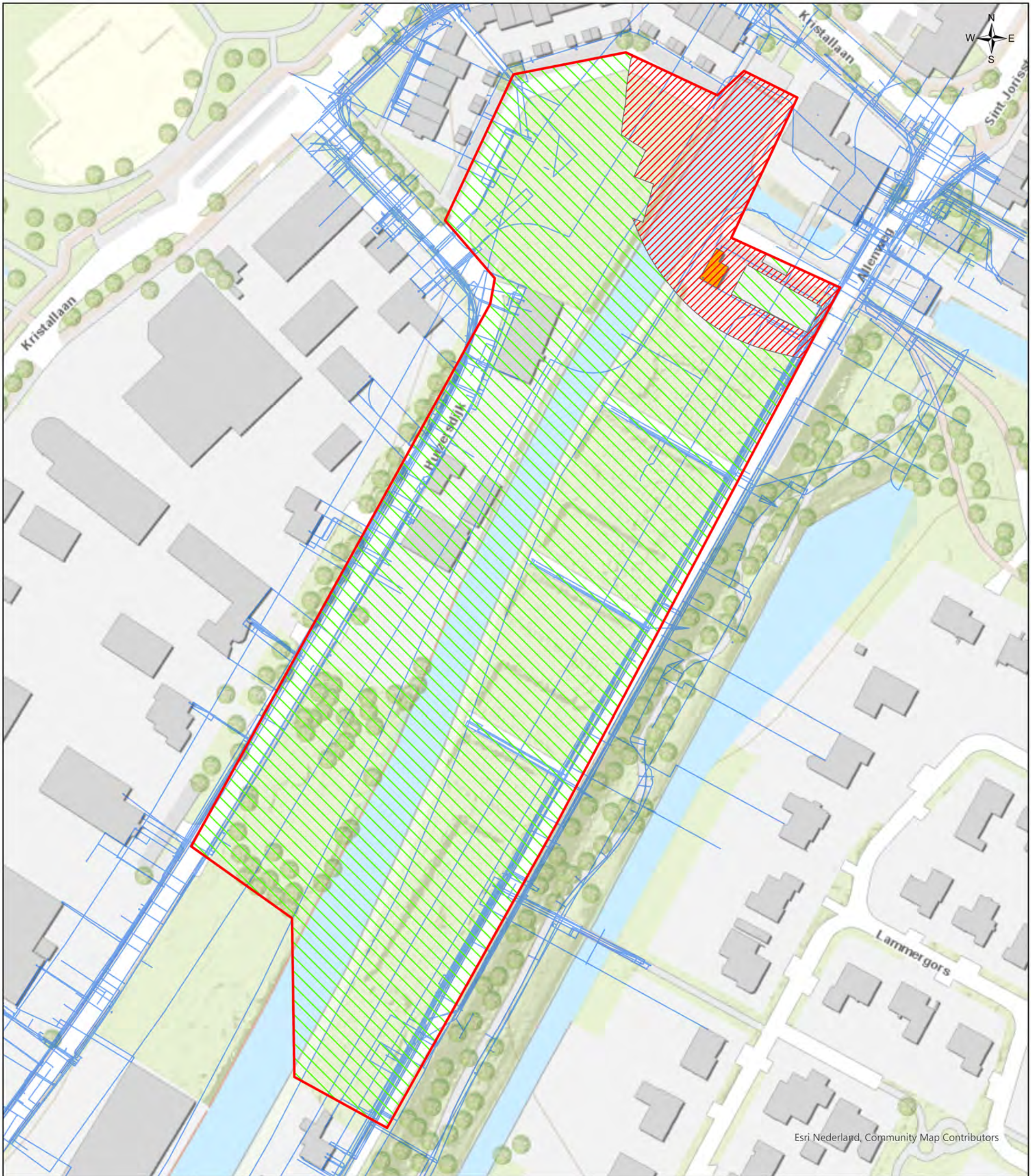
**682 ARCHIEF VAN DE GEMEENTE ZEVENBERGEN, 1930-1996**

INV.NR.:	OMSCHRIJVING:	
3011	Huisnummerregisters, 1939-1956., Wijk D	
3012	Huisnummerregisters, 1939-1956., Wijk E	
3572	Kaart huisnummering buitengebied, 1992.	
4815, 4824	Luchtbescherming. Algemeen, 1937-1942	
	4815	1937-1940
	4824	1941-1945
4813	Vergoeding grondschade door tankval, 1950-1951	
4815	Luchtbescherming Algemeen, 1937-1940	
4822	Bijzondere meldingen van voorwerpen en gebeurtenissen, 1940-1945.	
4818, 4827- 4828	Rapporten toren N.H. Kerk Zevenbergen, 1940-1942	
	4818	1940, september – december
	4827	1941, januari – juli
	4828	1942
4841	Ruiming van wapens en munitie, 1945-1950.	
4941	Herstel verwoeste bruggen in de bebouwde kom, 1945-1956	
5011	Herstel oorlogsschade aan wegen, 1946-1951.	
5309	Hulpverlening aan getroffen en van het bombardement van 11 mei 1940, 1940	
5382	R.K. Meisjesschool (St. Anna), Doelstraat 07, Zevenbergen. Herstel oorlogsschade, 1945-1956	
5386	R.K. Jongensschool, Markt 23-24, Zevenbergen. Herstel oorlogsschade, 1945-1956	
5407	Christelijke school voor lager en uitgebreid lager onderwijs, Stationsstraat 65, Zevenbergen. Herstel oorlogsschade, 1946-1956	
5567	Gegevens over de bevrijding van Zevenbergen, 1944-1968.	
5572	Opruiming van tanks en mijnen, 1944-1946.	
5573	Opruimen van palen, bunkers, tankval en betonblokken, 1944-1953.	
6137	Opruiming van oorlogsexplosieven, 1986-1990.	

**BOUWDOSSIERS MOERDIJK**

INV.NR.:	OMSCHRIJVING:	
21378	Allenweg 02 oud D. van Opstal bouw kantoorgebouw en machinefabriek (1934), uitbreiden fabriek (1939), uitbreiden fabriek (1947), uitbreiden fabriek (1955), uitbreiding kantoorgebouw (1956), vernieuwen achtergevel fabriek (1979)	
21390	Allenweg 02A D. van Opstal bouw woning (1957)	
23830	Huizersdijk 07 oud Aannemingsbedrijf Gebrs. Kwaaitaal, H. Smits bouw fabriek (1951), uitbreiden fabriek (1954), uitbreiden vlechterswerkplaats (1955), bouw fabricageruimte (1956), uitbreiden fabriek (1956), vernieuwen betonmortelmengcentrale betonfabriek "Vormbeton" (1966), vernieuwen ged. erfafscheiding (1966), uitbreiden betonfabriek (1971), bouw bedrijfspand (1976)	
67139	Huizersdijk 03 Gebr. Houben & Co., Machinefabriek "Brabant", D. van Opstal, N.V. Dongen en Zoon, W. Toonders bouw smederij (1911), verbouw weeghuisje (1914), verbouw schaftlokaal en bergplaats (1914), bouw transformatorhuis (1933), uitbreiden drogerij (1936), uitbreiden werkplaats (1937), herstel fabriek (1948), verbouw bedrijfspand (1992)	

**BIJLAGE 6: CE-BODEMBELASTINGKAART**



Esri Nederland, Community Map Contributors



Esri Nederland,  
Community Map  
Contributors

### Legenda

- Onderzoekgebied
- Onverdacht
- Verdacht (niet naoorlogs geroerde bodem):
- Verschoten
- Contra Indicaties:
- Kabels en leidingen
- Naoorlogs geroerd tot 0,50m -MV

### Datum:

14 december 2020

### Schaal:

1:1.200

### Project Nr:

332-020

### Tekening Nr:

332-020-TE-14

### Opdrachtgever:

ZeemanVastgoed BV

Meter  
0 7,5 15 30

### BEZOEKADRES

Nieuweweg 212  
6603 BV Wijchen

### POSTADRES

Postbus 332  
6500 AH Nijmegen

### CONTACTGEGEVENS

E-mail: [info@ecg-group.nl](mailto:info@ecg-group.nl)  
Telefoon: 024-6452409  
[www.ecg-group.nl](http://www.ecg-group.nl)





# Aanmeldnotitie

Onderwerp : Woningbouwontwikkeling Kop Roode Vaart te Zevenbergen

Datum : 11 november 2021

---

## Inleiding

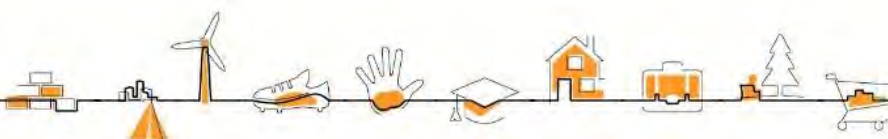
Een initiatiefnemer is voornemens om op een voormalige agrarische locatie – gelegen aan de Huizersdijk te Zevenbergen – 93 woningen te realiseren. Deze ontwikkeling is niet mogelijk op grond van het vigerende bestemmingsplan. Voor het creëren van de juiste juridisch-planologische basis wordt derhalve het bestemmingsplan herzien.

Het planvoornemen valt aan te merken als een stedelijk ontwikkelingsproject in de zin van onderdeel D 11.2 van de bijlage behorende bij het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.). De voorgenomen activiteit voldoet echter niet aan de opgenomen drempelwaarden in kolom 2 (gevallen). De drempelwaarde stelt dat het gebied een oppervlakte van 100 hectare of meer heeft, het gebied 2000 of meer woningen omvat of een bedrijfsvloeroppervlakte heeft van 200.000 m<sup>2</sup>. De beoogde planontwikkeling betreft een gebied van circa 2,5 hectare en realiseert 93 woningen, de beoogde ontwikkeling valt ruimschoots binnen de gestelde drempelwaarde. Om die reden is een vormvrije m.e.r.-beoordeling in de vorm van voorliggende aanmeldingsnotitie opgesteld.

Onderstaand worden eerst beknopt de wettelijke grondslag en de procedurele vereisten ten aanzien van de aanmeldingsnotitie uiteengezet. Vervolgens vindt een inhoudelijke beschrijving van de projectkenmerken en de (potentiële) milieueffecten plaats. Op basis daarvan wordt tot slot geconcludeerd of het doorlopen van een m.e.r.-procedure ofwel een formele m.e.r.-beoordelingsprocedure al dan niet noodzakelijk wordt geacht.

## Juridisch kader

In de Wet milieubeheer c.q. het Besluit m.e.r. is de verplichting opgenomen dat voor bepaalde activiteiten, plannen en besluiten die (mogelijk) grote milieugevolgen kunnen hebben, een m.e.r.-procedure doorlopen dient te worden. Het doel hiervan is om het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten.



In onderdeel C en D van het Besluit m.e.r. is vastgelegd welke activiteiten respectievelijk direct m.e.r.-plichtig zijn en voor welke activiteiten een m.e.r.-beoordeling verricht dient te worden. Hierbij zijn in kolom 2 (gevallen) indicatieve drempelwaarden opgenomen.

Als gevolg van een wetwijziging van het Besluit m.e.r. (d.d. 7 juli 2017) dienen activiteiten die de drempelwaarden van onderdeel D niet overschrijden, eveneens onderworpen te worden aan een m.e.r.-beoordeling. In tegenstelling tot activiteiten die de drempelwaarden wel overschrijden, zijn hierop geen vormvereisten van toepassing en is derhalve sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling. De motivering dient echter gebaseerd te zijn op een toets die qua inhoud aansluit bij de rechtstreekse verplichte m.e.r.-beoordeling. Zo dient er aandacht te worden besteed aan de criteria die zijn opgenomen in bijlage III bij de Europese richtlijn 'betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Afhankelijk van de aard, omvang en locatie van de activiteit, uit het verschil zich dan ook met name in de benodigde diepgang.

Het uiteindelijke doel van een vormvrije m.e.r.-beoordeling is om na te gaan of een activiteit, plan of besluit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Hieruit kunnen twee conclusies naar voren komen:

- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. of m.e.r.-beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een formele m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

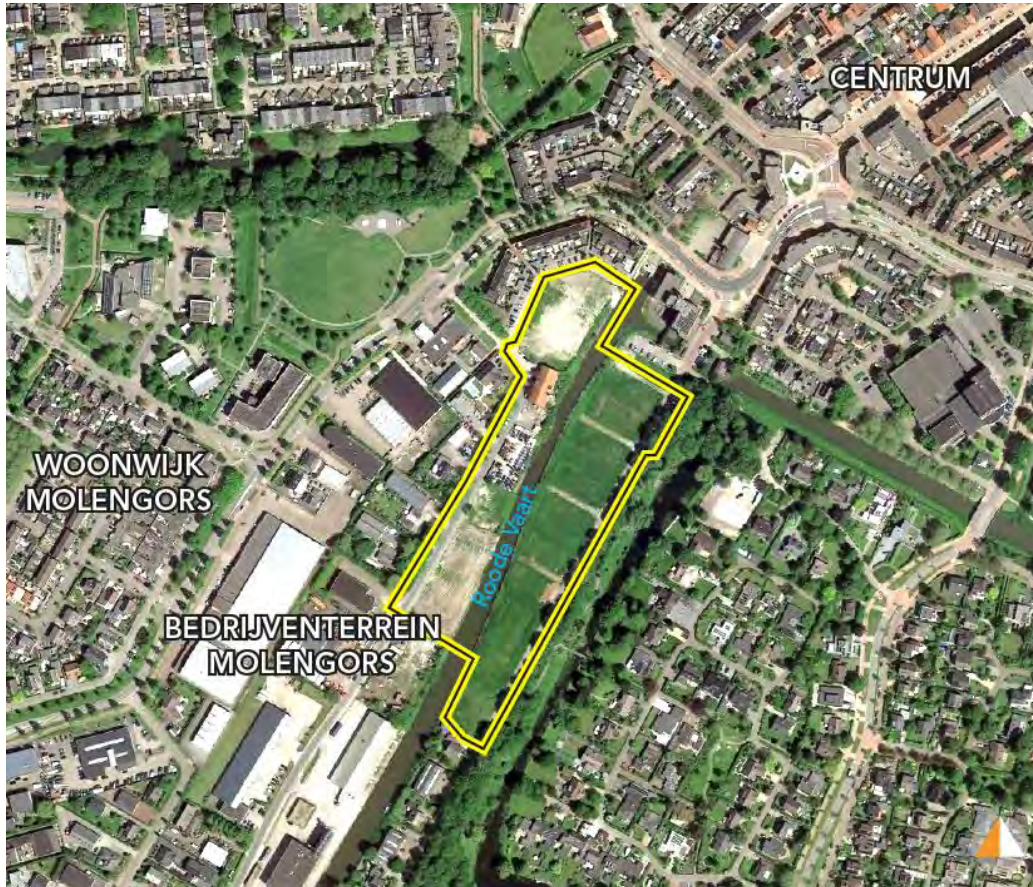
### Procedurele vereisten

Het bevoegd gezag is op basis van een aanmeldingsnotitie verplicht om een besluit te nemen over het al dan niet doorlopen van een m.e.r.-(beoordelings)procedure. Dit zogenaamde vormvrije m.e.r.-beoordelingsbesluit dient plaats te vinden voor de terinzagelegging van het ontwerp van een ruimtelijk plan en dient binnen zes weken na aanlevering van de aanmeldingsnotitie genomen te worden. Het besluit hoeft niet gepubliceerd te worden, staat op zichzelf niet open voor bezwaar en beroep en wordt uiteindelijk opgenomen in het ontwerp moederbesluit of –plan.

## Kenmerken van het project

### Locatie

Het plangebied is gelegen in stedelijk gebied aan weerszijden van de kop van het zuidelijk deel van de Roode Vaart, een kanaal dat door Zevenbergen loopt. De locatie is kadastraal bekend als gemeente Moerdijk, sectie L, nummers 5791, 5790, 5789, 5530, 4263, 803, 4263, 4261, 826, 6162, 6042, 6041, 2361 en als gemeente Moerdijk, sectie K, nummer 1046, 1052 en 1051. In figuur 1 wordt de begrenzing van het plangebied aangegeven.



Figuur 1: Luchtfoto planlocatie

De locatie kent verder geen bijzondere landschappelijke of natuurlijke waarden. De planlocatie bevindt zich niet in de directe omgeving van monumentale of cultuurhistorisch waardevolle panden. Voorts is de planlocatie gelegen in een gebied met een archeologische verwachtingswaarde. Reeds is er een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen voltooid op de planlocatie. Dit onderzoek heeft geconcludeerd dat de locatie vrijgegeven kan worden voor de voorgenomen ontwikkeling.

## Aard en omvang

Het planvoornemen ziet toe op de ontwikkeling van 93 woningen via een bestemmingswijziging van het huidige bedrijventerrein naar een woonbestemming ten behoeve van de nieuw te bouwen woningen (zie figuur 2 voor een schetsontwerp). Het betreft daarmee een woningbouwplan op een plek wat nu in gebruik is als bedrijventerrein. Er worden aan de hand van de ontwikkeling naast het onoverkomelijke huishoudelijke afval, geen noemenswaardige milieubelastende afvalstoffen geproduceerd. Eventuele tijdelijke hinder als gevolg van de bouwwerkzaamheden wordt daarnaast tot een minimum beperkt. Tot slot maakt de voorziene bestemming geen functies/activiteiten mogelijk die het risico op zware ongevallen of rampen vergroten ofwel schade toe brengen aan de menselijke gezondheid.



Figuur 2: Schetsontwerp

## Nut en noodzaak

Het planvoornemen voorziet in een actuele huisvestingsbehoefte binnen de reguliere woningmarkt. Daarnaast krijgt een locatie wat nu in gebruik is als bedrijventerrein een meer passende functie, waardoor de kwaliteit en uitstraling van het omliggende woongebied versterkt wordt.

## Cumulatie met andere projecten

Er is geen sprake van onevenredige cumulatie ten aanzien van eventuele belangrijk nadelige milieueffecten die op zouden kunnen treden. Voor zover bekend zijn er geen andere redelijkerwijs te verwachten toekomstige ontwikkelingen in de buurt waarmee cumulatie verwacht kan worden.

## Kenmerken van het potentiële effect

### Ecologie

De afstand van de planlocatie tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Hollands Diep bedraagt circa 5.000 meter. Aan de hand van een uitgevoerde stikstofdepositieberekening (resultaat: 0,00 mol/ha/jaar) is vastgesteld dat het planvoornemen geen significant negatieve gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen van dit Natura-2000 gebied. Het planvoornemen bevindt zich daarnaast ook niet in of in de directe nabijheid van het Natuurnetwerk Brabant. Op basis van voorgaande is dan ook voldoende aannemelijk gemaakt dat de effecten van het plan op beschermde gebieden in de ruimere omgeving uit te sluiten zijn.

Verder zijn de eventuele natuurwaarden op de planlocatie met behulp van een quickscan in beeld gebracht. Hieruit blijkt onder meer dat er mogelijk beschermde soorten zijn aangetroffen waarvoor voorafgaand aan een ruimtelijke ontwikkeling een ontheffing vereist is, specifiek kleine marterachtigen. Voor deze beschermde soort is een vervolgonderzoek gestart, de resultaten en adviezen zullen conform de Natuurwet verwerkt worden in de verdere ontwikkeling van het plan. Daarnaast worden de algemene zorgplicht en het broedeizoen voor vogels in acht genomen, zodat overtredingen van de Wet natuurbescherming en daarmee mogelijk samenhangende belangrijke nadelige milieueffecten te allen tijde voorkomen worden. Ten slotte is aangetoond rond het plangebied groene zones mogelijk dienen als vliegroute en/of foerageergebied. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen mag er tot op een afstand van 10 meter van de bomen aan de Huizersdijk, Generaal Allenweg en het kanaal alleen vleermuisvriendelijke buitenverlichting worden geplaatst. Wanneer het advies wordt opgevolgd zijn de beoogde ontwikkelingen zonder meer mogelijk.

### Water

Het toegenomen verhard oppervlakte binnen de beoogde planontwikkeling is 8.846 m<sup>2</sup>. Binnen het plangebied loopt een groot kanaal waar water in kan stromen om zo de waterbergingsopgave voor de planlocatie te dekken. Tevens is er een volwaardige verplichting opgenomen om water en waterhuiskundige voorzieningen toe te staan.

### Bodem

De voorziene functie brengt geen noemenswaardige bodem- en/of grondwaterverontreiniging met zich mee. Daarnaast is de milieuhygiënische bodem- en grondwaterkwaliteit via een verkennend bodemonderzoek inzichtelijk gemaakt. Wel wordt geadviseerd om voorafgaand aan het bouwrijp maken en verkennend onderzoek asbest in de bodem uit te voeren ter plaatse van de in gebruik zijnde bedrijfskavels.

## Geluid

### *Industrielawaai*

Op het perceel Huizersdijk 20 Zevenbergen is na de uitvoering van het akoestisch onderzoek industrielawaai een bedrijf gevestigd met een forse geluidproductie. Gebleken is dat de maatgevende periode voor dit bedrijf in de avond is gelegen. De geluidbelasting van dit bedrijf op een deel van de geplande woningen is zo groot, dat geen goed woon- en leefklimaat is te garanderen, of andersom, dat de nieuwe woningen het bedrijf onevenredig in de bedrijfsvoering zouden schaden. Om die reden is op de verbeelding van het plan de aanduiding Wetgevingszone – wijzigingsgebied opgenomen. Deze wetgevingszone - wijzigingsgebied ligt over een deel van de nieuw te bouwen woningen. In de regels is bepaald dat het bevoegd gezag de bestemming van dit gebied kan wijzigen in de bestemming Wonen, onder de voorwaarden dat met een akoestisch onderzoek industrielawaai is aangetoond dat het bedrijf niet onevenredig in haar belangen wordt geschaad en dat voor de nieuwe woningen een goed woon- en leefklimaat is geborgd.

### *Wegverkeerslawaai*

Het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai heeft uitgewezen dat het planvoornemen geen onaanvaardbare geluidhinder uitstraalt op de omgeving door toedoen van wegverkeer. Een goed woon- en leefklimaat is daarmee geborgd.

## Luchtkwaliteit

Het planvoornemen draagt niet in betekenende mate bij aan luchtverontreiniging en de huidige luchtkwaliteit is niet van dusdanige aard dat een goed woon- en leefklimaat in het geding is.

## Geur

Het planvoornemen veroorzaakt geen stankoverlast, tevens zijn in de omgeving geen stank dragende functies aanwezig.

## Zonering

Om potentiële overlast en aantasting van rechten te voorkomen, wordt rekening gehouden met de vastgelegde richtafstanden uit de 'Handreiking Bedrijven en Milieuzonering'. Het planvoornemen is voorzien in een hoofdzakelijk woongebied en wordt op zichzelf aangemerkt als milieugevoelige in plaats van milieubelastende functie. In het akoestisch onderzoek industrielawaai is de situatie tussen de milieugevoelige en milieubelastende functies onderzocht. Hieruit is gebleken dat wanneer maatregelen worden opgevolgd, er geen sprake is van een bedreiging voor het voorgenomen plan.

### Externe veiligheid

Het planvoornemen voorziet niet in de toelaatbaarheid van risicovolle objecten. Daarnaast bevinden er zich geen risicobronnen in de directe nabijheid, waardoor de standaardverantwoording voor het groepsrisico van toepassing is.

### Niet gesprongen explosieven

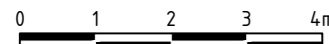
Aan de hand van het uitgevoerde vooronderzoek is het grootste gedeelte van het plangebied vrijgegeven en onverdacht op explosieven. In de noordelijke punt van het plangebied is een gedeelte van het gebied verdacht is op explosieven. Wanneer er werkzaamheden gaan plaatsvinden in dit gebied wordt geadviseerd het proces van explosievenopsporing voort te zetten.

## Conclusie en advies

Aan de hand van voorliggende aanmeldingsnotitie is inzichtelijk gemaakt welke (mogelijke) gevolgen voor het milieu al dan niet door het planvoornemen ontstaan. Gelet op de projectkenmerken en de hiermee samenhangende (potentiële) milieueffecten, wordt geconcludeerd dat het planvoornemen van dusdanig beperkte invloed op het milieu is dat allerminst sprake kan zijn van 'belangrijke nadelige milieugevolgen'.

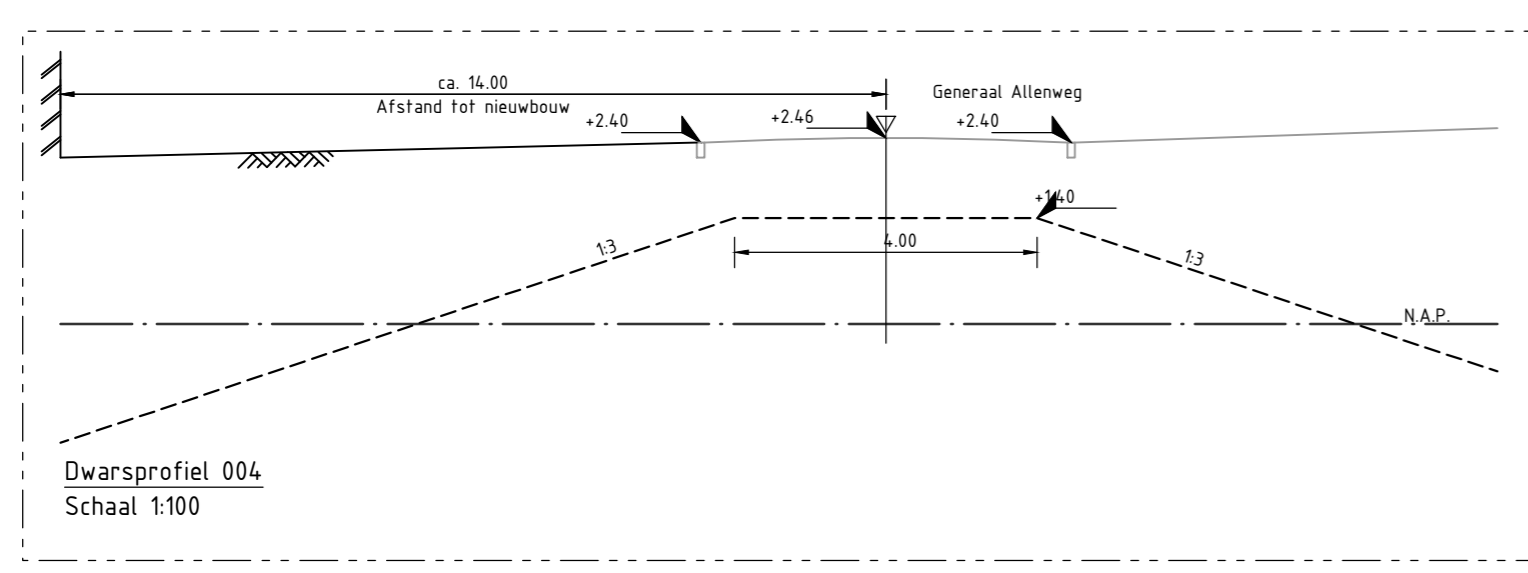
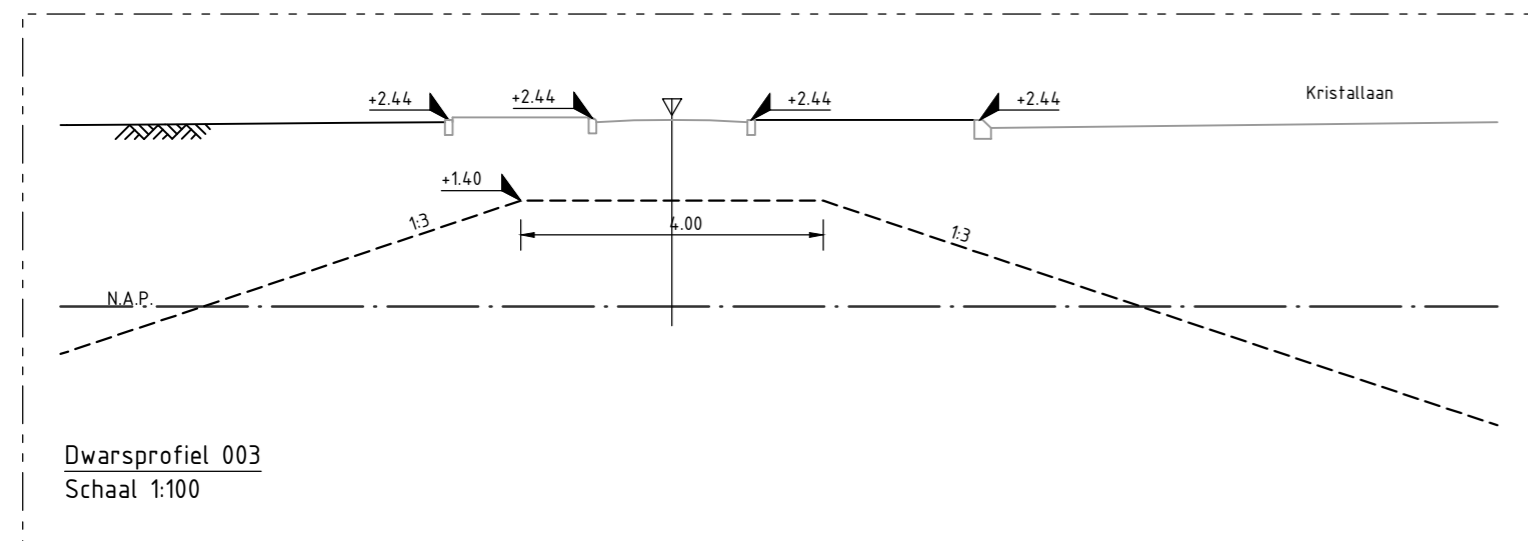
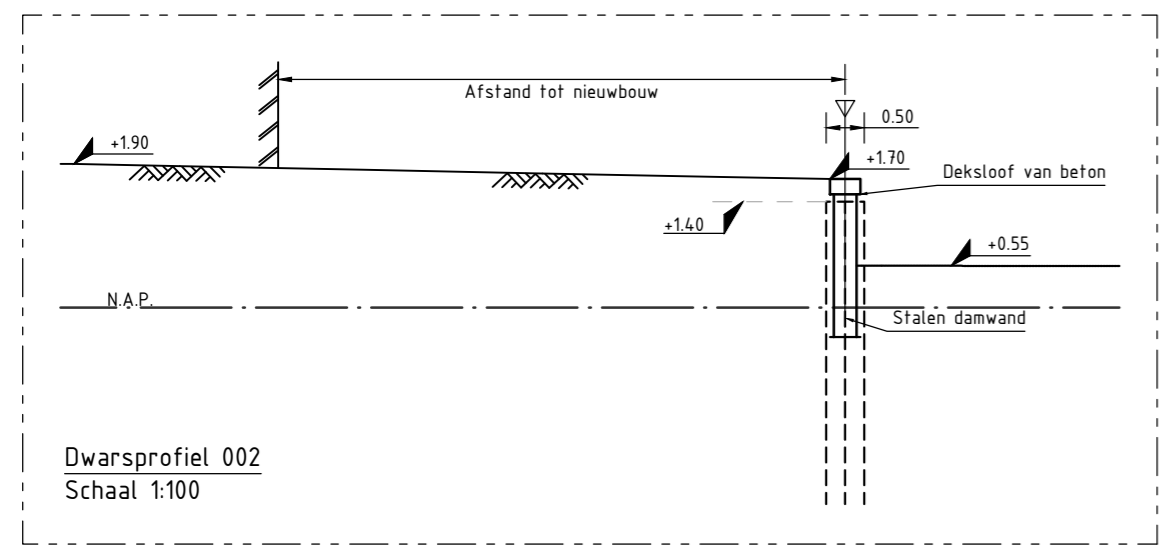
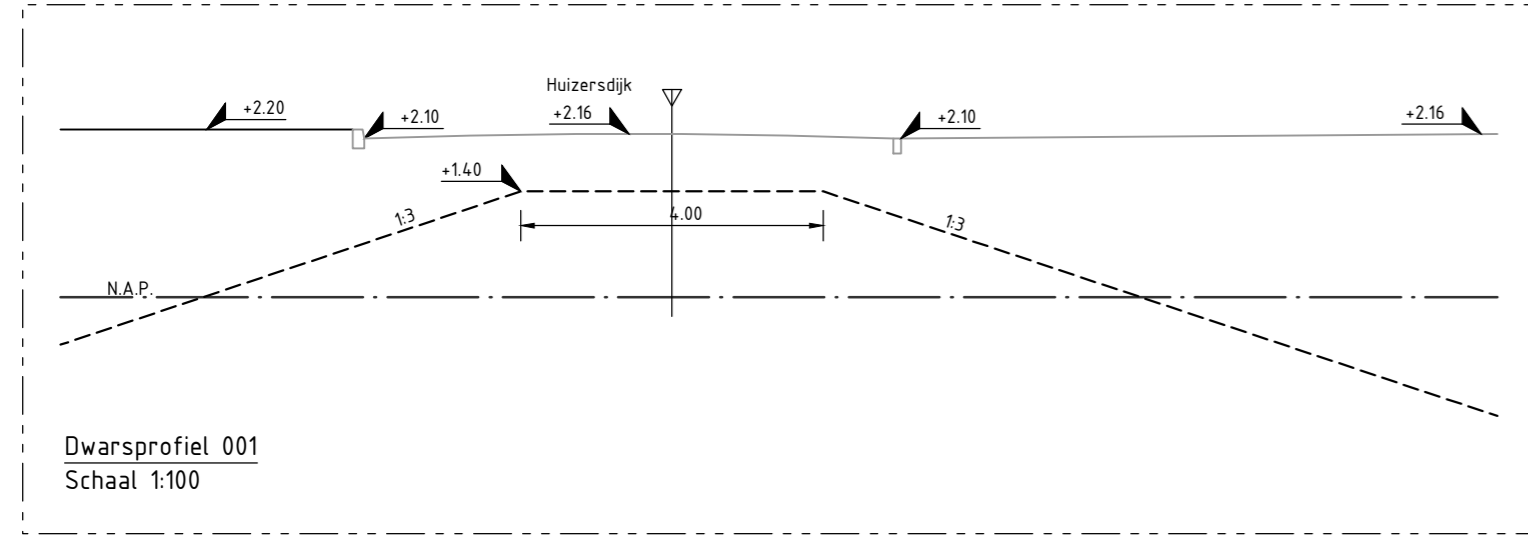
Er bestaat daarom geen aanleiding of noodzaak voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure dan wel formele m.e.r.-beoordelingsprocedure. Op basis hiervan wordt het bevoegd gezag dan ook geadviseerd om een m.e.r.-beoordelingsbesluit te nemen waarin wordt afgezien van het opstellen van een milieueffectrapport ofwel het doorlopen van een formele m.e.r.-beoordelingsprocedure voor onderhavige ontwikkeling.





**LEGENDA**

- N.A.P. N.A.P. referentielijn
- - - - - Dwarsprofiellijn
- - - - - Hoogte aanduiding
- ▨▨▨▨▨ Bestraling
- ▨▨▨▨▨ Maasveld
- ▨▨▨▨▨ Theoretisch profiel waterkering
- ▨▨▨▨▨ Aslijn waterkering
- ▨▨▨▨▨ Profiel van vrije ruimte (indicatief)
- ▨▨▨▨▨ Beschermingszone B (indicatief)



**PROMMENZ**  
Harmenkaag 11 | 1741 LA Schagen | www.prommenz.nl | info@prommenz.nl

projectnummer	tekeningnummer	versie	blad
20218	_SO_001	2.0	01
van			01

project	status	datum
Kop Roode Vaart	Concept	20-01-2020
onderwerp	schaal	formaat
Dwarsprofielen waterkering	1:100	A2
ontwerper	paraaf	datum
N. van der Zwet		
opdrachtgever	paraaf	datum
Zeeman Vastgoed		
projectleider	paraaf	datum
Ronald Looijesteijn		

*een frisse kijk op ruimte*

# **Nota van inspraak en vooroverleg**

**Bestemmingsplan “Kop Roode Vaart”,**

**voorontwerp d.d. maart 2022**

## 1. Inleiding

Het bestemmingsplan Kop Roode Vaart is opgesteld om bouw van in totaal 80 woningen mogelijk te maken langs de oevers en de kop van de Roode Vaart in Zevenbergen.

Het plan maakt de bouw van 45 appartementen mogelijk, verdeeld over drie nieuwe appartementengebouwen van maximaal vier bouwlagen hoog. Daarnaast wordt het plangebied ingevuld met 14 rijwoningen, 12 twee-aan-een-gebouwde woningen en 9 vrijstaande woningen. Deze grondgebonden woningen hebben een maximale bouwhoogte van 11 meter.

Het voorontwerp van het bestemmingsplan heeft ter inzage gelegen van 16 februari tot en met 29 maart 2022 en is daarnaast aan de wettelijk vooroverlegpartners toegestuurd voor een vooroverlegreactie.

In de genoemde periode zijn 3 vooroverlegreacties en 3 inspraakreacties ingediend. In deze Nota worden de ingediende reacties samengevat en voorzien van een reactie. In de conclusie van deze nota wordt samengevat welke aanpassingen worden doorgevoerd in het ontwerpbestemmingsplan.

## 2. Vooroverlegreacties

### 1. Provincie Noord Brabant

Postbus 90151

5200 MC 's-Hertogenbosch

De provincie concludeert dat het voorontwerp geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen. Het wettelijk vooroverleg kan daarmee als afgerond beschouwd worden.

Reactie gemeente:

De opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.

### 2. Brandweer Midden en West Brabant

Postbus 3208

5003 DE Tilburg

De brandweer concludeert dat het plangebied voldoet aan de criteria van het standaardadvies.

Op basis van de beleidsregels Bereikbaarheid en bluswater worden een aantal eisen voor de nieuwbouw meegegeven:

- Grondgebonden woningen dienen een brandkraan van 60 m<sup>3</sup>/h te hebben binnen 200m van de voordeur.
- Appartementencomplexen dienen een brandkraan van 60 m<sup>3</sup>/h binnen 40 m van de entree en de entree van een eventuele parkeergarage hebben.
- Indien Brabantwater een nieuwe drinkwaterleiding gaat aanleggen dient het leidingtracé ter goedkeuring voorgelegd te worden aan de brandweer om de toets m.b.t. de brandkranen op woongebouwen en woningen goed afstemmen.

Reactie gemeente:

De reactie wordt voor kennisgeving aangenomen. De opmerkingen met betrekking tot bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen worden meegenomen in het verdere ontwerp.

**3. Waterschap Brabantse Delta**  
**Postbus 5520**  
**4801 DZ Breda.**

Het waterschap komt tot de conclusie dat een positief wateradvies op dit moment niet mogelijk is. De volgende punten behoeven verdere uitwerking:

- a. In de toelichting wordt aangegeven dat met het Waterschap besproken zou zijn dat de waterkering verplaatst zal worden door het plaatsen van damwanden, die de rol van waterkering overnemen. Deze beschrijving is onjuist en onvolledig. Niet besproken is een verlegging van de waterkering. Ook op de verbeelding wordt de locatie van de waterkering niet gewijzigd. Gesproken is over het vervangen van de huidige damwand in het noordwesten van het plangebied door een nieuwe. Hiervoor zal een watervergunning noodzakelijk zijn.
- b. Aan de buitendijkse ligging van het grootste deel van het plangebied wijzigt niets. Het gebied is niet beschermd tegen hoogwater. De risico's die daarmee samenhangen zijn voor eigen rekening.
- c. Vrijwel het gehele projectgebied ligt binnen de zonering van de waterkeringen. Waterkeringvreemde objecten in het profiel van de vrije ruimte van de waterkering zullen niet worden toegestaan. Verder is voor diverse activiteiten binnen de gehele zonering een watervergunning benodigd.
- d. De huidige beschoeiing is niet berekend op eventuele (bouw)activiteiten langs de waterkant. Verzocht wordt een deugdelijke constructie te realiseren om een woonbestemming technisch mogelijk te maken.
- e. Verzocht wordt in de waterparagraaf aandacht te schenken aan het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlopende bouwmaterialen.
- f. De dubbelbestemming Waterstaat - Waterkering wijkt af van de zonering van de waterkering zoals die in de legger van het waterschap is opgenomen. Verzocht wordt deze aan te passen.
- g. Gewezen wordt op de mogelijkheid van klimaat adaptief bouwen en inrichten om het plangebied een aantrekkelijke leef- en vestigingslocatie te maken met meer groen en ruimte voor water.
- h. Gewezen wordt op het feit dat voor het uitvoeren van werkzaamheden in of rondom oppervlaktewaterlichamen of waterkeringen en voor het onttrekken/infiltreren van grondwater, gebods- of verbodsbepalingen kunnen gelden op basis van de Keur. Voor sommige werkzaamheden is een waterschapsvergunning nodig.

Reactie gemeente:

- a. In de beleving van initiatiefnemer is de plaatsing van damwanden als zodanig besproken. Daar waar de formulering niet correct is ten aanzien van de waterkering, zal dit worden aangepast. Initiatiefnemer zal op dit punt verder overleggen met het Waterschap.
- b. Initiatiefnemer is bekend met het gevaar en aanvaard het risico. De initiatiefnemer zal dit risico ook actief melden bij kopers van de te realiseren woningen.
- c. In de toelichting zal met een of meerdere tekeningen worden verduidelijkt dat er geen waterkeringvreemde elementen in de vrije ruimte worden geplaatst. De plaatsing en vervanging van damwanden en overbeschoeiing wordt in een later stadium technisch verder uitgewerkt. De benodigde vergunningen zullen worden aangevraagd.
- d. Met het Waterschap is op dit punt overleg gestart. In het bestemmingsplan uit 2012 waren maatregelen voorzien in de vorm van de aanleg van een damwand bij de oever. Omdat het bouwplan toen niet door is gegaan, is de damwand op dat moment niet gerealiseerd. Maar het is nu alsnog de bedoeling deze maatregel voorafgaand aan de werkzaamheden te realiseren. Uiteraard zullen de benodigde vergunningen tijdig worden aangevraagd.
- e. In de toelichting zal een passage worden opgenomen ten aanzien van het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlopende bouwmaterialen.

- f. De dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering zal worden gecorrigeerd aan de hand van de legger.
- g. Deze opmerking wordt voor kennisgeving aangenomen.
- h. De benodigde vergunningen zullen worden aangevraagd. Dit punt zal actief worden gecommuniceerd naar de toekomstig kopers van de woningen en zal tevens contractueel worden vastgelegd.

### 3. Inspraakreacties

#### 1. Reactie 1

##### Inhoud:

- a. De beschrijving van de werkzaamheden van het bedrijf zijn niet correct. Op de locatie is sprake van een groothandel in bouwmachines, waarbij een wasplaats en een spuithal aanwezig zijn en waar staalconstructiewerk wordt uitgevoerd. Ook is er een werkplaats binnen en worden reparaties buiten uitgevoerd. Verzocht wordt de richtafstand van 75 meter te vergroten.
- b. De beschrijving van de geluidsbronnen op het terrein zijn niet juist vastgelegd:
  - De rijdende grondverzetmachine van het bedrijf gaat ook om rupskranen met oude rupskranen, die meer dan 12 dagen per jaar over het terrein rijden.
  - De grondverzetmachine rijdt vaker op het terrein rond dan de 15 minuten per dag waarmee is gerekend. Daarnaast rijden regelmatig meerdere machines tegelijk over het terrein.
  - De gebruikte route van de grondverzetmachine in het onderzoek, komt niet overeen met de werkelijkheid.
  - Het berekening van het geluid van de hogedrukspuit die wordt gebruikt, houdt geen rekening met de freeskop die aanmerkelijk meer geluid produceert. Daarnaast is de locatie van de hogedrukspuit niet correct aangegeven in het onderzoek.
  - In het onderzoek is geluid in de loods/werkplaats niet meegenomen. De hal is niet geïsoleerd, waardoor het geluid van de werkzaamheden ook buiten te horen is, mede omdat vaak met een open deur wordt gewerkt om fijnstof/rook in de hal te voorkomen.
  - In het onderzoek is niet meegenomen dat meer dan 12 keer per jaar op het terrein buiten banden van machines worden gedemonteerd en dat op het buitenterrein met boormachines wordt gewerkt.
  - Het onderzoek houdt geen rekening met de werkzaamheden die op zaterdag en in de avond plaatsvinden.
- c. Het bestemmingsplan houdt geen rekening met de effecten van het gecumuleerde geluid van Rotako en Tuytel Machinery BV.
- d. Het bestemmingsplan gaat niet in op de grondtrillingen die het rijden met de rupsmachines over de zachte kleigrond veroorzaken.
- e. De werkzaamheden op het terrein veroorzaken water- en stofdampen en geur. Het bestemmingsplan gaat niet in op de effecten hiervan op de woningen.
- f. In het onderzoek is geen rekening gehouden met de bewegingen van vrachtverkeer die over de Huizersdijk in de richting van de Kristallaan rijden.
- g. Het bestemmingsplan bevat een wijzigingsbevoegdheid waarmee extra woningen gebouwd kunnen worden. Betekent dit dat een eventuele koper van het perceel geconfronteerd kan worden met een verkleining van de geluidszone zoals die nu in het bestemmingsplan Molengors wordt opgenomen? Dit zou een negatief effect op de verkoopbaarheid van het perceel kunnen hebben.

##### Reactie gemeente:

- a. Het vigerende bestemmingsplan voor de bedrijfslocatie van reclamant geeft aan dat op deze locatie bedrijven tot en met categorie 3 zijn toegestaan. Op de verbeelding staat weliswaar een aanduiding “categorie 4 bedrijf”, maar in de regels van artikel 8 lid 2 van het bestemmingsplan Molengors uit 1996 is aangegeven dat op de plaats waar deze aanduiding voorkomt, het bedrijf dat op de locatie aanwezig was ten tijde van ter visielegging van het ontwerpbestemmingsplan, mag worden gehandhaafd. Het bedrijf van indiener is hier recent gevestigd en was nog niet ter plaatse aanwezig toen in de jaren '90 het ontwerpbestemmingsplan Molengors ter visie werd gelegd.  
De bedrijfsactiviteiten van reclamant zijn op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering in bijlage 3 bij de toelichting opgenomen als activiteiten in milieucategorie 3.1 met een richtafstand van 50 m. Er is geen aanleiding de activiteiten in een andere milieucategorie met een grotere richtafstand op te nemen.
- b. Bij het bestemmingsplan Kop Roode Vaart is geen geluidsonderzoek voor dit bedrijf toegevoegd. De beoordeling van de bedrijven- en milieuzonering heeft plaatsgevonden op basis van de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering, zoals beschreven onder a. De opmerkingen die indiener hier maakt, kunnen dan ook niet verwerkt worden.
- c. In bijlage 3 bij de toelichting is bezien ten gevolge van welke bedrijven de maximale richtafstanden een overlap met de geplande woningen hebben. In het onderzoek is geconstateerd in hoofdstuk 5.1 dat de door reclamant genoemde bedrijven geen overlap hebben met de geplande woningen. Waar dat wel het geval was, is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Hier is enkel woningbouw mogelijk, nadat is gebleken dat een goed woon- en leefklimaat voor deze woningen geborgd is en dat omliggende bedrijven niet onevenredig in hun bedrijfsvoering worden belemmerd. Aangezien er vanwege de richtafstand geen overlap is met geplande woningen, is verder geluidonderzoek dan wel cumulatie van geluid niet aan de orde.
- d. In het bestemmingsplan Kop Roode Vaart zijn de milieueffecten van het bedrijf van indiener beschouwd op basis van VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering, zoals beschreven onder a. Deze methode beschouwd het bedrijf als geheel, aan de hand van het maatgevende aspect (geluid). Een aanvulling met betrekking tot trillingen is in deze systematiek niet nodig.
- e. In het bestemmingsplan Kop Roode Vaart zijn de milieueffecten van het bedrijf van indiener beschouwd op basis van VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering, zoals beschreven onder a. Deze methode beschouwd het bedrijf als geheel, aan de hand van het maatgevende aspect (geluid). Een aanvulling met betrekking tot geur/stofdampen is in deze systematiek niet nodig.
- f. **Het voorgestelde antwoord van Accent adviseurs sluit hier niet helemaal aan: deze vraag gaat over hoe de verkeersbewegingen in het onderzoek verkeer zijn opgenomen.**
- g. In de wijzigingsbevoegdheid zijn voorwaarden opgenomen voor de toepassing er van. Eén van de voorwaarden is dat vast moet staan dat sprake is van een aanvaardbare milieu hygiënische situatie voor de te realiseren woningen en dat bedrijven niet in hun bestaande bedrijfsvoering beperkt mogen worden. Daarmee zijn de belangen van het bedrijf van indiener geborgd en is naar onze mening geen sprake van een vermindering van de verkoopbaarheid van het perceel.

## 2. Reactie 2

- a. Inspreker gaat in op de ligging van de functieaanduiding “langzaamverkeersroute”. In de informatieavond op 12 oktober 2021 is toegelicht dat er sprake is van een voortschrijdend inzicht voor de positionering van de brug en de geleiding van het langzaamverkeer. Het voorliggende bestemmingsplan kan binnen de bestemming ‘water’ de brug in feite overal komen te liggen. In het nieuwe bestemmingsplan Molengors is de brug echter op de oorspronkelijke positie aangeduid door middel van een functie-aanduiding. Verzocht wordt het bewuste deel van het water binnen de plangrens van dit plan te trekken en voor de gehele route te werken met danwel een functie-aanduiding op de nieuwe beoogde positie, danwel de functie-aanduiding te laten vervallen, zodat binnen de bredere bestemming ‘water’ geschoven kan worden met de ligging van de brug.

- b. Het oorspronkelijke plan voor de langzaamverkeersroute zorgt voor een onveilige route, doordat er sprake is van zeer beperkte zichtlijnen. Hierdoor ontstaat een risico op ongelukken met spelende kinderen. Verzocht wordt de functieaanduiding langzaamverkeer van de route te verwijderen, mede omdat fietsers van/naar het Markland college deze route niet benutten, maar de Kristallaan volgen en de doorgang naast de Sint Jorisstraat 55 gebruiken om achterlangs de Borgh richting e school te rijden.
- c. Voor de strook langs en parallel aan het water bestaat wel een belang van een langzaamverkeersroute, omdat hiermee het bestaande pad langs de Roode Vaart doorgetrokken kan worden. Een dergelijk pad langs het water heeft een recreatieve meerwaarde voor Zevenbergen. Verzocht wordt een dergelijk pad op te nemen in de plannen met een expliciete bestemming.

Reactie gemeente:

- a. Het nieuwe bestemmingsplan Molengors zijn de bestaande rechten overgenomen. Om die reden is in dit plan de ligging van de brug specifiek aangeduid op de verbeelding. Het bestemmingsplan Kop Roode Vaart zal naar verwachting na vaststelling het nieuwe bestemmingsplan Molengors vervangen.

In het bestemmingsplan Kop Roode Vaart kan binnen de bestemming Verkeer en de bestemming Groen in principe overall een fietspad aangelegd worden. Overall binnen de bestemming Water is in principe ook de aanleg van een brug toegestaan. Deze regeling is daarmee flexibeler dan de regeling die in het bestemmingsplan Molengors is opgenomen. Dit biedt de kans om, indien gewenst, te schuiven met de exacte locatie van de langzaamverkeersroute. Het specifiek vastleggen van de locatie waar de langzaamverkeersroute moet komen, is naar onze mening in het bestemmingsplan Kop Roode Vaart niet noodzakelijk. Als in de toekomst de plannen voor deze route worden uitgewerkt, gaan wij graag met omwonenden en andere belanghebbenden in overleg, om de meest geschikte oplossing te zoeken. De flexibiliteit die het bestemmingsplan Kop Roode Vaart voor dit punt biedt, past daar naar onze mening goed bij.

In het bestemmingsplan Molengors blijft de regeling zoals die op dit moment in het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen, ongewijzigd. Uitgangspunt voor dit plan is dat bestaande rechten worden vastgelegd.

- b. Zoals beschreven onder a, is het specifiek vastleggen van een functie-aanduiding 'langzaam verkeer' ons inziens inderdaad niet noodzakelijk. Wij komen tegemoet aan uw verzoek op dit punt.
- c. Ook voor dit antwoord verwijzen wij deels naar het antwoord onder a. Het bestemmingsplan Kop Roode Vaart biedt een flexibele regeling, die de door u beschreven ligging van de langzaamverkeerroute mogelijk maakt. Deze flexibele regeling maakt het onnodig om nu met een specifieke bestemming een nieuw ligging van een mogelijk fietspad vast te leggen.

### **3. Reactie 3**

- a. Het bestemmingsplan gaat onterecht uit van de karakterisering "gemengd gebied". Verwezen wordt naar de uitspraak van de Raad van State van 25 mei 2005, waarin de Afdeling een voorgaand plan juist op dit punt heeft vernietigd. Hierbij is van belang dat een deel van de woningen wordt gerealiseerd binnen de 45 dB(A) contour van Rotako.
- b. Het bestemmingsplan houdt onvoldoende rekening met de cumulatie van geluid. Uit bijlage 3 bij de toelichting blijkt dat slechts gecumuleerd geluid beschouwd is van de bedrijven Dieleman

Plastics en Autobedrijf Withagen, maar niet met het geluid van andere bedrijven, waaronder Rotako.

- c. Verzocht wordt in het bestemmingsplan rekening te houden met de juiste gebiedskarakterisering, te weten 'rustige woonwijk', de juiste geluidsbelasting vanwege de bedrijfsvoering van Rotako (hierbij wordt verwezen naar een zienswijze d.d. 18 maart 2022 op het ontwerpbestemmingsplan Molengors) en de gecumuleerde geluidsbelasting van alle bedrijven, waaronder Rotako.

Reactie gemeente:

- a. Het plangebied beoogd een woonwijk met woningen, waarbinnen geen menging met andere functies is voorzien en is als zodanig voor de beschouwing van de mogelijke milieuhinder grotendeels te categoriseren als "rustige woonwijk", zoals beschreven in het akoestisch onderzoek. De omgeving van het plan en het plan zelf is echter te splitsen in twee delen:
- Het gebied ten oosten van de Roode Vaart (aan de Generaal Allenweg)
  - Het gebied ten westen van de Roode Vaart (aan weerszijden van de Huizersdijk)

Het gebied ten oosten van de Roode Vaart aan de Generaal Allenweg heeft hoofdzakelijk een woonbestemming (woonwijk Bosselaar), waardoor de omgeving als 'rustige woonwijk' is en blijft te karakteriseren.

Voor de eerstelijns bebouwing van het plangebied ten westen van de Roode Vaart moet dit omgevingstype worden genuanceerd. De woningen die aan de Huizersdijk worden gerealiseerd, zijn gelegen in een gebied dat zich kenmerkt door een combinatie van bedrijfs- (bedrijfventerrein Huizersdijk) en woonbestemmingen (ten westen van de Kristallaan, op grotere afstand van de Roode Vaart. De situatie van de eerstelijns bebouwing aan de Huizersdijk kan daarom worden vergeleken met de situatie van de bestaande woningen ten zuiden van het bedrijfventerrein (aan de Veldkers en de Tuinkers).

Voor deze woningen is er wel degelijk sprake van enige verstoring van het woon- en leefmilieu, met name vanwege de bedrijfsactiviteiten die plaatsvinden ten westen van de Huizersdijk en de (vracht)verkeersbewegingen van en naar deze bedrijven. Voor deze woningen in de eerstelijnsbebouwing, doet de typering 'rustige woonwijk' geen recht aan het woon- en leefmilieu van de bestaande omgeving. Een typering hiervan als 'gemengd gebied' ligt meer in de lijn van de milieutechnische situatie (zie hiervoor ook de uitspraken van de Raad van State 201710271/1/R1 en 201601745/1/R2).

Het feit dat door de Raad van State beroepen tegen een eerder bestemmingsplan "Kop Roode Vaart" (zoals vastgesteld d.d. 10 juli 2003) als gegrond heeft verklaard, doet niet af aan bovenstaande. In de uitspraak is sprake van woonbebouwing die is 'gescheiden van de bedrijvigheid door de "Roode Vaart", waardoor de Afdeling van oordeel was dat verweerder het plangebied ten onrechte heeft aangemerkt als behorend tot 'gemengd gebied'.

In de in dit bestemmingsplan beschouwde situatie is echter geen sprake van een dergelijke scheiding van woonbebouwing en bedrijvigheid.

- b. In bijlage 3 bij de toelichting is gezien ten gevolge van welke bedrijven de maximale richtafstanden een overlap met de geplande woningen hebben. In het onderzoek is geconstateerd (hoofdstuk 5.1) dat het bedrijf van reclamant voor wat betreft de richtafstanden, geen overlap heeft met de geplande woningen.

Waar dat wel het geval was, is in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Hier is enkel woningbouw mogelijk, nadat is gebleken dat een goed woon- en leefklimaat voor deze woningen geborgd is en dat omliggende bedrijven niet onevenredig in hun bedrijfsvoering worden belemmerd.

Aangezien er vanwege de richtafstand geen overlap is met geplande woningen, is verder geluidonderzoek dan wel cumulatie van geluid niet aan de orde.



- c. Verwezen wordt naar zienswijze die is ingediend op het ontwerpbestemmingsplan Molengors. Voor dit onderdeel hebben wij de zienswijze en de daarop geformuleerde antwoorden, zoals opgenomen in de (concept) Nota Zienswijzen Bestemmingsplan Molengors hieronder één op één overgenomen.

*Zienswijze ontwerpbestemmingsplan Molengors:*

Inspreker verwijst daarnaast naar de zienswijze die is ingediend op het ontwerpbestemmingsplan Molengors. Deze zienswijze wordt hieronder samengevat:

- I. Verzocht wordt een afwijkingsmogelijkheid op te nemen voor de grenswaarden uit tabel 1 in artikel 3.3.5, om te voorkomen dat bedrijven op het bedrijventerrein beperkt worden. Als voorwaarde zou bijvoorbeeld gesteld kunnen worden dat een onevenredige toename van de aantasting van het woon- en leefklimaat niet is toegestaan  
Het vigerende bestemmingsplan staat op Molengors bedrijven van milieucategorie 3 en plaatselijk 4 toe. De in tabel 1 van artikel 3.3.5 opgenomen waarden komen overeen met categorie 2. De grenswaarden in tabel 1 betekenen dat bedrijfsmatige activiteiten met gemotoriseerde voertuigen door de nieuwe regels worden beperkt.
- II. In tabel 4 en 4A van artikel 3.3.7 zijn trillingsgrenswaarden opgenomen. Voor de nachtperiode is 2x een A2-waarden en 2x een A3-waarden opgenomen. Deze waarden behoren bij dag en avondperiode.
- III. De geurgrenswaarden in tabel 5 van artikel 3.3.8 kunnen een beperking betekenen voor Rotako, omdat Rotako onder andere een beitsbad voor metalen gebruikt. Op grond van de vigerende regeling geldt voor geur in de basis een richtafstand van 50 meter tot geurgevoelige bestemmingen. Dit nieuwe bestemmingsplan beperkt dit tot 30 meter afstand.  
De grenswaarden voor toelaatbare geur maken geen onderscheid in bestaande of nieuwe situaties en niet in type geurgevoelige locatie. Het geurbeleid van de provincie Noord-Brabant maakt dit onderscheid wel. Voor bestaande situaties gelden hogere geurnormen dan voor nieuwe situaties. Ook geldt voor bedrijfswoningen een hogere geurnorm dan voor woningen. Onderzocht dient te worden of Rotako niet onevenredig in de belangen wordt geschaad door deze aanscherping van de regels.
- IV. Het paraplubestemmingsplan Geluid bevat geen afwijkingsmogelijkheid voor de grenswaarden in tabel 1 van artikel 3.1.2. Hierdoor worden de mogelijkheden van bedrijven op het terrein beperkt.
- V. In artikel 3.1.3 is onduidelijk hoe de grenswaarden van 45 en/of 50 dB(A) beide van toepassing kunnen zijn op de gevel van een woning. Rotako wordt in de bedrijfsvoering beperkt wanneer de grenswaarden van 45 en/of 50 dB(A) gesteld worden op de (bedrijfs)woningen in de directe omgeving van Rotako. De grenswaarden in tabel 3 dienen zich te beperken tot de aanduidingsgrens om deze beperking te voorkomen.
- VI. De rekenregels in artikel 3.1.3 sub h en de koppeling met de Handreiking meten en rekenen industrielaawaai (HMRI) zorgen er voor dat ook de bodemfactor meegenomen moet worden in de berekening te worden. Op dit moment is een deel van het terrein braakliggend. Beoogd wordt deze terreinen in te vullen, waardoor deze (deels) transformeren naar hard bodemgebied. Dit zou er toe kunnen leiden dat Rotako de grenswaarden uit tabel 3 op termijn overschrijft, ook al wordt de bedrijfsvoering aangehouden conform de huidige melding Activiteitenbesluit. Dit kan voorkomen worden door in artikel 3.1. sub h vast te leggen dat in afwijking van de HMRI gerekend moet worden met hard bodemgebied. Dit kan wel betekenen dat de contour voor Rotako moet worden aangepast.
- VII. Bij de berekening van de contour voor bedrijfsperceel -1 in het ontwerpbestemmingsplan is rekening gehouden met de bedrijfsvoering uit de melding Activiteitenbesluit voor Rotako uit 2016. Er is geen rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen of met relatief kleine afwijkingen in de bedrijfsvoering, bijvoorbeeld doordat een mobiele kraan op een andere plaats op het bedrijfsperceel wordt gebruikt. Verzocht wordt de in contouren in het bestemmingsplan

ruimte te bieden voor kleine wijzigingen in de dagelijkse bedrijfsvoering en toekomstige ontwikkelingen, door rekening te houden met de huidige melding Activiteitenbesluit + 1,5 dB.

**Reactie gemeente:**

De inhoudelijke punten van deze zienswijze gaan met name in op de regels van het ontwerpbestemmingsplan Molengors. Dit ontwerpbestemmingsplan is een Crisis- en herstelwetplan, waarin ook regels op het gebied van geluid, geur en trillingen zijn opgenomen. Het voorliggende bestemmingsplan Kop Roode Vaart is een regulier bestemmingsplan, waarbij voor de onderbouwing is uitgegaan van de bekende systematiek van Bedrijven en milieuzonering.

Zoals aangegeven in de beantwoording onder b bij de inspraakreactie, is in het bestemmingsplan Kop Roode Vaart uitgegaan van de maximale richtafstanden. Waarbij in hoofdstuk 5.1 van de toelichting wordt geconstateerd dat het bedrijf van indiener voor wat betreft de richtafstanden geen overlap heeft met de geplande woningen. Waar dat wel het geval was, is in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. Hier is enkel woningbouw mogelijk, nadat is gebleken dat een goed woon- en leefklimaat voor deze woningen geborgd is en dat omliggende bedrijven niet onevenredig in hun bedrijfsvoering worden belemmerd.

De punten die genoemd worden in de zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan Molengors gaan in op de regels van dat plan. Regels die in het voorontwerpbestemmingsplan Kop Roode Vaart niet voorkomen. De gemaakte opmerkingen in de zienswijze worden daarom voor kennisgeving aangenomen.

#### **4. Ambtshalve wijzigingen:**

- De begrenzing van de bestemming Water ter hoogte van de appartementengebouwen wordt iets aangepast, zodat deze over de aanduiding 'brug' komt te liggen zoals die in het ontwerpbestemmingsplan Bedrijventerrein Molengors is opgenomen. Na vaststelling van het bestemmingsplan Kop Roode Vaart ontstaat daarmee voor het hele tracé van de geplande langzaamverkeersroute eenzelfde flexibiliteit in de regeling.

#### **5. Conclusie**

Naar aanleiding van de ingediende reacties worden de volgende wijzigingen in het bestemmingsplan doorgevoerd:

- De beschrijving van de plaatsing van de damwanden in de watertoets in paragraaf 5.7 wordt aangevuld;
- In de toelichting wordt met één of meerdere tekeningen verduidelijkt dat er geen waterkeringvreemde elementen in de vrije ruimte worden geplaatst.
- In de toelichting wordt een passage toegevoegd ten aanzien van het gebruik van milieuvriendelijke bouwmaterialen en het achterwege laten van uitlopende bouwmaterialen.
- Op de verbeelding wordt de ligging van de dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering gecorrigeerd aan de hand van de legger.
- De aanduiding 'langzaamverkeersroute' wordt van de verbeelding verwijderd.