

Bijlage Stikstofonderzoek

Oldenburger Transport B.V.
De heer T. Oldenburger
Gilzeweg 1a
4854 SE BAVEL
info@oldenburger-transport.com

Ede, 19 december 2018

Onze referentie : 21800682.B01

Betreft : Woningbouw Gilzeweg 1c in Bavel, onderzoek stikstofdepositie

Behandeld door : De heer ing. D.J. Hobert

Geachte heer Oldenburger,

Hierbij ontvangt u de AERIUS berekening van de stikstofemissies van het te realiseren woningbouwplan aan De Gilzeweg 1c in Bavel. Dit wordt in de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) de beoogde situatie genoemd.

Voor het bepalen van de emissies is uitgegaan van het aantal te realiseren woningen (4) en de daarmee gepaard gaande verkeersbewegingen. De onderbouwing van de verkeersbewegingen is opgenomen in bijlage 1 van deze brief.

Omdat bij besluit van 26 april 2018¹ bepaald is dat nieuwbouwwoningen per 1 juli 2018 aardgasvrij moeten zijn, zullen vanuit de te realiseren woningen geen stikstofemissies optreden vanwege aardgasverbruik. Om die reden zijn voor woningen in de AERIUS berekening geen emissies ingevoerd.

¹ Staatsblad 2018, nr. 109 en 129; Wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en van de Gaswet (voortgang energietransitie)



De AERIUS berekening is uitgevoerd met de nieuwste AERIUS versie 2016L voor het rekenjaar 2019. Uit de AERIUS berekening volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan de drempelwaarde. Dat wil zeggen dat alle resultaten kleiner zijn dan 0,05 mol N/ha/jaar. Derhalve is er geen PAS melding of Wnb vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.

N.B. bijgesloten AERIUS pdf "benodigde ontwikkelingsruimte" (bijlage 2) laat geen exacte deposities in mol/ha/jaar zien omdat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten die hoger dan de drempelwaarde. Om die reden is volledigheidshalve ook een AERIUS berekening met "eigen rekenpunten" toegevoegd (bijlage 3). Hieruit blijkt dat op de het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige natuurgebied, in dit geval 'Ulvenhoutse Bos H9160A', eveneens geen sprake is van een relevante stikstofdepositie.

Zoals verplicht in het PAS adviseren wij u de AERIUS berekeningen en onderbouwing van de beoogde situatie te bewaren en beschikbaar te houden voor het bevoegd gezag

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
SPA WNP ingenieurs

Mevrouw ing. N. Jacobs

Bijlagen:

1. Onderbouwing verkeersgeneratie beoogde situatie
2. AERIUS berekening (benodigde ontwikkelingsruimte)
3. AERIUS berekening (eigen rekenpunten)



BIJLAGEN



Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen
koop, vrijstaand

Functieprofiel

grootte 4 woningen
gemeente Breda
ligging buitengebied

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	32 mvt/etmaal ¹ +/- 4%
gemiddelde openingsdag	32 mvt/etmaal ² +/- 4%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	34 mvt/etmaal ³ +/- 4% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	34 mvt/etmaal ⁴ +/- 4% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	8 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	12 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Oldenburger Beheer B.V.	T.h.v. Gilzeweg 1c in Bavel, 4854 SE Bavel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woningbouw aan de Gilzeweg 1c in Bavel	RNatyNyB3L4Y

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 december 2018, 09:36	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,42 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

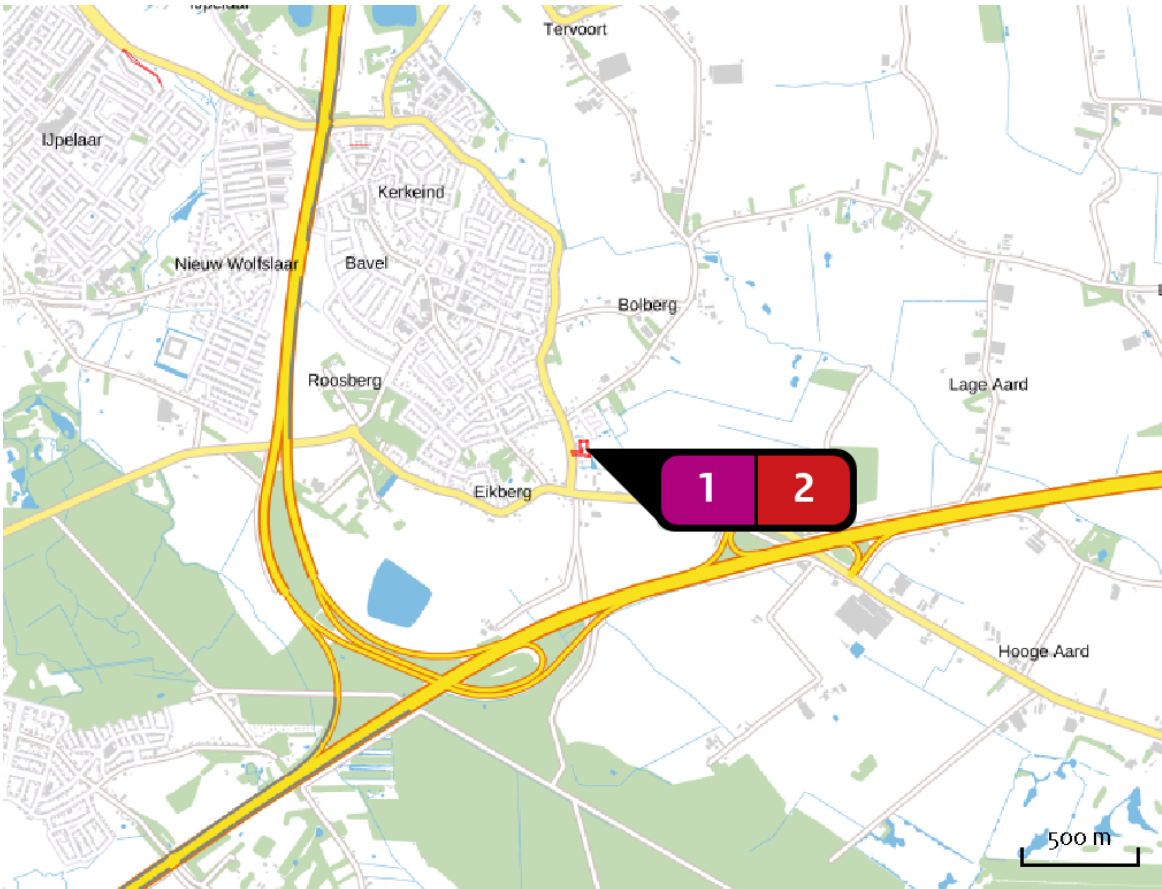
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Berekend door SPA WNP ingenieurs

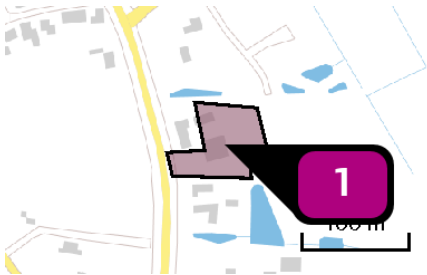
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksfase 4 woningen Plan Plan	-	-
2	Verkeer gebruiksfase 4 woningen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,42 kg/j

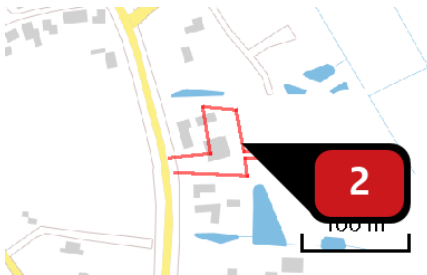
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)

Gebruiksfase 4 woningen
116999, 396922

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	gebruik woningen gasloos	0,0		



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer gebruiksfase 4
woningen
117014, 396924
1,42 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Oldenburger Beheer B.V.	T.h.v. Gilzeweg 1c in Bavel, 4854 SE Bavel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Woningbouw aan de Gilzeweg 1c in Bavel	RZvA3agVkZhb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 december 2018, 09:35	2019	Berekend met eigen rekenpunten.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,42 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

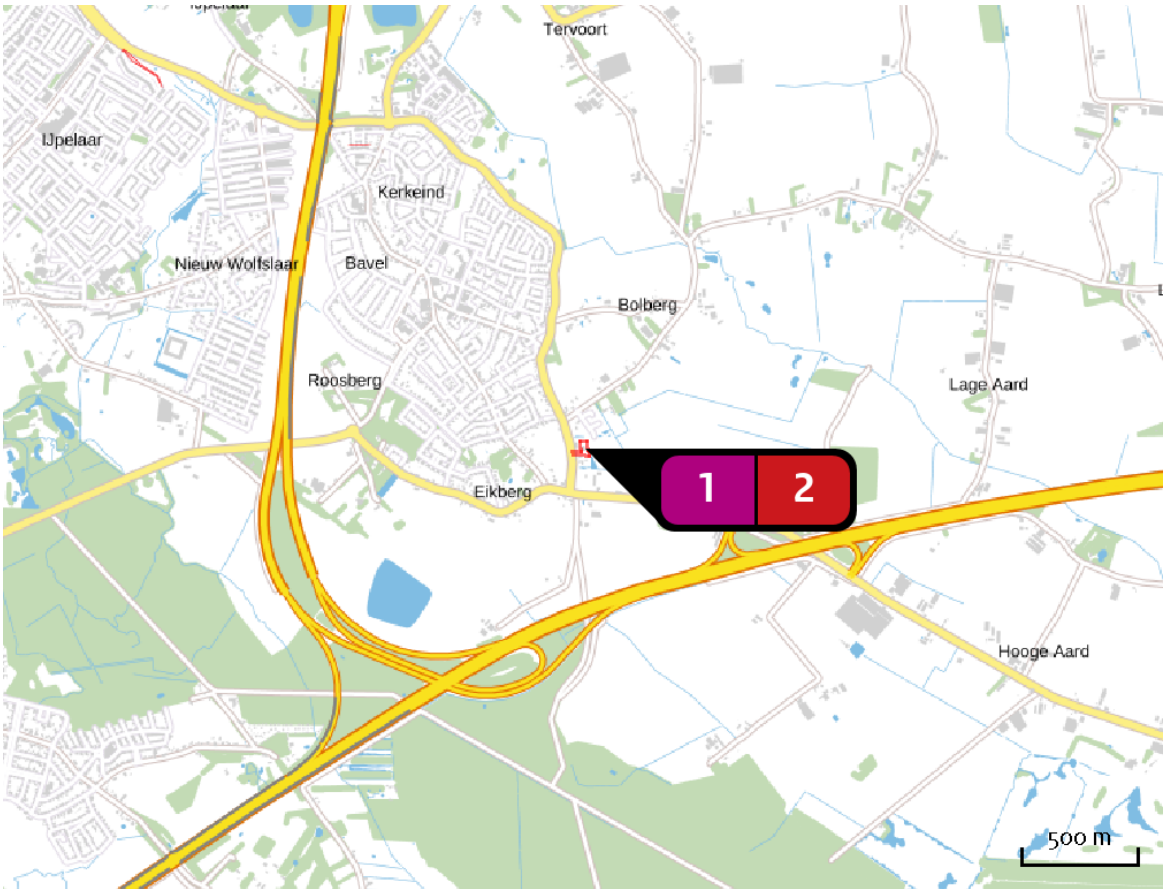
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Berekend door SPA WNP ingenieurs

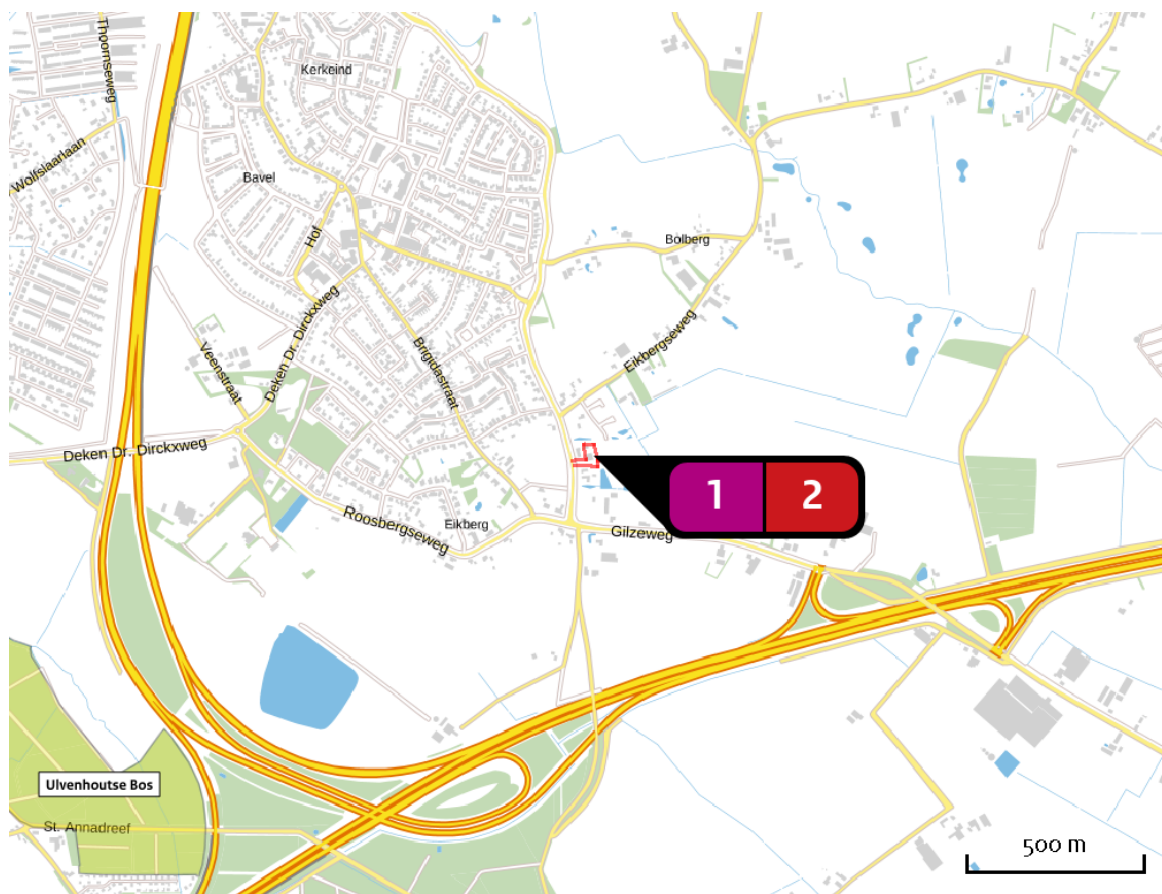
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksfase 4 woningen Plan Plan	-	-
2	Verkeer gebruiksfase 4 woningen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,42 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



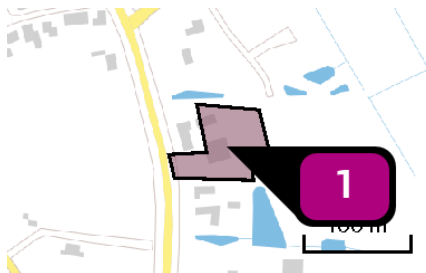
Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Ulvenhoutse Bos (1 km)	115833, 396102	0,00	1.619,20	1.369 m
b	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro Hg999:1008c (7 km) & Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro	114551, 389998	0,00	1.518,60	7.301 m
c	Ulvenhoutse Bos Hg1EoC (1 km)	115904, 395851	0,00	1.782,20	1.477 m
d	Ulvenhoutse Bos Hg120 (2 km)	115762, 395969	0,00	1.782,20	1.505 m
e	Ulvenhoutse Bos Hg160A (1 km)	115909, 395879	0,00	1.782,20	1.454 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1

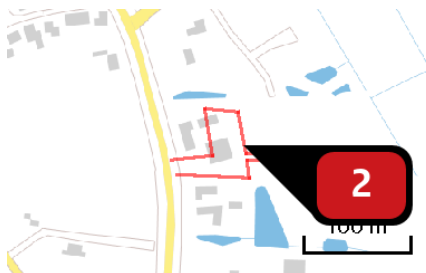
Naam

Gebruiksfase 4 woningen

Locatie (X,Y)

116999, 396922

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	gebruik woningen gasloos	0,0		



Naam

Verkeer gebruiksfase 4
woningen

Locatie (X,Y)

117014, 396924

NOx

1,42 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage akoestisch onderzoek

**AKOESTISCH ONDERZOEK
PERCEEL OLDENBURGER
AAN DE GILZEWEG TE BAVEL
GEMEENTE BREDA**

**AKOESTISCH ONDERZOEK
PERCEEL OLDENBURGER
AAN DE GILZEWEG TE BAVEL
GEMEENTE BREDA**

Projectnummer: 2018059.G1

Revisie: 0

Rapportdatum: 20 december 2018

Auteur: R.E.S.S. Vliex

Opdrachtgever: Oldenburger Transport B.V.
De heer T. Oldenburger
Gilzeweg 1a
4854 SE BAVEL

Deze rapportage is gebaseerd op de wet- en regelgeving, die ten tijde van het opstellen van de rapportage van toepassing was. Indien u de rapportage niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en de rapportage naar verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Bij twijfel hierover kunt u met ons contact opnemen, zodat wij u kunnen adviseren over de bruikbaarheid van de rapportage.

Vliex Akoestiek en Lawaai-beheersing

Gripvelden 113
4707 ZC Roosendaal
T: 0165-395144
M: 06-53993634
E: info@vliexakoestiek.nl

Inhoud

1.	INLEIDING	1
2.	WETTELIJK KADER	4
2.1	ZONES LANGS WEGEN	4
2.2	NORMEN WEGVERKEERSLAWAAI	4
2.3	AFTREK CONFORM ARTIKEL 110G VAN DE WGH	5
2.4	VERZOEK HOGERE WAARDEN.....	5
2.4.1	<i>Algemeen</i>	5
2.4.2	<i>Voorwaarden verzoek hogere waarden</i>	6
2.5	DOVE GEVEL	6
2.6	GECUMULEERDE GELUIDBELASTING	6
3.	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	SITUATIE	7
3.2	REKENMODEL TEN BEHOEVE VAN DE OVERDRACHTSBEREKENING.....	7
3.3	VERKEERSGEGEVENS	8
4.	REKENRESULTATEN	10
4.1	RESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI	10
4.2	CUMULATIE VAN GELUID	11
5.	ONDERZOEK MAATREGELEN	13
5.1	MAATREGELEN AAN DE BRON, DE GILZEWEG	13
5.2	MAATREGELEN AAN DE BRON, RIJKSWEGEN	14
5.3	MAATREGELEN IN HET OVERDRACHTSGEBIED	14
5.4	BINNENNIVEAU	14
6	CONCLUSIES.....	15

FIGUREN

- Figuur 1: grafisch overzicht ingevoerde bodemgebieden en objecten
 Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde wegen
 Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde toetspunten

BIJLAGEN

- Bijlage I: invoergegevens
 Bijlage II: verkeerscijfers
 Bijlage III: rekenresultaten per weg
 Bijlage IV: rekenresultaten cumulatie als bedoeld in art. 110f Wgh
 Bijlage V: rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting alle wegen

1. INLEIDING

In opdracht van Oldenburger Transport B.V. is door Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing een onderzoek verricht naar de geluidbelastingen ten gevolge van wegverkeer ter plaatse van de geprojecteerde woningen op een perceel ter hoogte van de Gilzeweg 1c te Bavel, gemeente Breda.

De initiatiefnemer beoogt deze locatie om te zetten naar een locatie voor zeven vrijstaande woningen. Het is de bedoeling om de bestaande bebouwing op het perceel te amoveren. In de bestaande situatie heeft het perceel de bestemming bedrijf. Om de ontwikkeling van de zeven woningen mogelijk te maken is het noodzakelijk dat het bestemmingsplan wordt aangepast.

In figuur A is een grafische weergave van de betreffende percelen opgenomen.



Figuur A: grafisch aanduiding bouwvlakken

In figuur B is een luchtfoto opgenomen waarop de te ontwikkelen percelen eveneens is aangeduid. Uit figuur B blijkt, dat de ontwikkelingslocatie gelegen is in de nabijheid van de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg en de rijkswegen A58 en A27. Om de woningbouw mogelijk te maken zal een ruimtelijke ordeningsprocedure worden doorlopen.

De percelen zijn is niet gelegen binnen de geluidzone van een spoorlijn dan wel een krachtens de Wet geluidhinder gezoneerd industrieterrein.

Omdat de te ontwikkelen percelen gelegen zijn binnen de geluidzones van de Gilzeweg,

Eikbergseweg, Roosbergseweg en de rijkswegen A58 en A27, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaaï.



Figuur B: luchtfoto omgeving plangebied (bron: PDOK)

Omdat nog niet bekend is waar de woningen precies worden gesitueerd binnen de zeven percelen zijn in voorliggende rapportage de geluidbelastingen vanwege de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg en de rijkswegen, op de grenzen van de zeven percelen inzichtelijk gemaakt.

De in het onderhavige onderzoek gehanteerde wegverkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Breda. De wegdekverharding van de Eikbergseweg is afgeleid uit streetview-foto's van GoogleMaps. De wegdekverharding van de Gilzeweg en de Roosbergseweg zijn afgeleid uit de rapportage van het akoestisch onderzoek "Akoestisch onderzoek ten behoeve van Bestemmingsplan Eikberg te Bavel, Gemeente Breda" door de gemeente Breda (kenmerk 20131504-4, d.d. 14 april 2015). De in de nabijheid van het plangebied gelegen objecten en bodemgebieden zijn herleid uit PDOK.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is het relevante deel van de Wet geluidhinder (Wgh) toegelicht. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten en de aanpak van het onderzoek beschreven met (beknopt) de invoergegevens en, voor zover van toepassing, voorzien van nadere uitleg. In hoofdstuk 4 zijn de resultaten gepresenteerd. Hoofdstuk 5 geeft vervolgens een analyse van de rekenresultaten. Afgesloten wordt in hoofdstuk 6 met een afrondende conclusie.

In de verschillende figuren en bijlagen in deze rapportage is detailinformatie opgenomen, waaronder de rekenresultaten en de belangrijkste ingevoerde modelgegevens.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEG TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	3	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	---

2. WETTELIJK KADER

2.1 Zones langs wegen

Volgens artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh), eerste lid, hebben alle wegen een geluidzone, met uitzondering van:

- 1^e wegen die binnen een als woonerf aangeduid gebied zijn gelegen;
- 2^e wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur.

Een geluidzone is een aandachtsgebied dat zich aan weerszijden van een weg even ver uit de as uitstrekt en waar een onderzoeksplicht van toepassing is in het kader van de Wgh, indien daarbinnen sprake is van, onder andere, oprichting of wijziging van gevoelige bestemmingen (waaronder woningen). De ruimte boven en onder een weg behoort eveneens tot de zone van een weg.

De breedte van een zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving: stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied (zie tabel 2.1). Volgens artikel 1 van de Wgh moet als stedelijk gebied worden aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs auto(snel)wegen.

Tabel 2.1: Breedte van de geluidzone in relatie tot gebiedstypering en het aantal rijstroken.

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone (m)	
	Buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600	350
3 of 4	400	350
1 of 2	250	200

Opmerking: de breedte van de geluidzone wordt gerekend vanaf de binnenzijde van de kantstreep van de buitenste rijstrook.

2.2 Normen wegverkeerslawaai

Bij de beoordeling van een (toekomstige) akoestische situatie worden normen gehanteerd zoals vermeld in de Wgh. Deze normen hebben betrekking op *geluidgevoelige bestemmingen*, zoals woningen. Per type geluidgevoelige bestemming zijn er voor op de gevel, afhankelijk van de situatie, twee normen: een voorkeursgrenswaarde (streefwaarde) en een maximale ontheffingswaarde (norm die nimmer overschreden mag worden). Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden kan, mits voldaan wordt aan bepaalde criteria, ontheffing worden verleend tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde.

Voor toetsing van het geluidniveau vanwege wegverkeers- en spoorweglawaai *aan de buitenzijde* van een geluidgevoelige bestemming aan de normen van de Wgh wordt gebruik gemaakt van het begrip L_{den} . Deze grootheid staat voor de geluidbelasting, uitgedrukt in dB, op een bepaalde plaats en vanwege een bepaalde geluidbron over alle perioden van de dag – van 07.00 – 19.00 uur (dagperiode), van 19.00 – 23.00 uur (avondperiode) en van 23.00 – 07.00 uur (nachtperiode) – gemiddeld over een jaar. Hierbij wordt rekening gehouden met de hinderbeleving in de verschillende onderscheiden delen van de dag: voor de avondperiode wordt een ‘straffactor’ van 5 dB meegenomen en voor de nachtperiode een factor van 10 dB.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEK TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	4	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	--------------------------------------

Ter plaatse van de geprojecteerde woningen geldt voor het aspect wegverkeerslawaai een voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den}. De geprojecteerde woningen liggen ten aanzien van de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg in een stedelijke situatie. De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor deze wegen 63 dB L_{den}.

Ten gevolge van de rijkswegen A58 en A27 is er sprake van een buitenstedelijke situatie. De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor deze wegen 53 dB L_{den}.

2.3 Aftrek conform artikel 110g van de Wgh

Al de in de Wgh genoemde grenswaarden voor de gevelbelasting vanwege wegverkeerslawaai betreffen waarden na de toegestane aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het *Reken- en meetvoorschrift geluid 2012* (Rmg2012) geregeld. Conform dit artikel bedraagt deze aftrek 2 dB(A) voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB(A) voor de wegen met een snelheid lager dan 70 km/uur. Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

20 mei 2014 is het Rmg2012 gewijzigd. Deze wijziging heeft voor de aftrek conform artikel 110g Wgh het volgende tot gevolg:

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, is de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (eerste lid van artikel 3.4 Rmg2012) gewijzigd in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is;
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting;
- 0 dB in het kader van een Bouwbesluit toets.

2.4 Verzoek hogere waarden

2.4.1 Algemeen

De Wgh en het Bgh hebben als uitgangspunt, dat in nieuwe situaties wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De Wgh staat echter toe dat een hogere waarde dan de voorkeursgrenswaarde wordt vastgesteld (in de meeste gevallen door het college van burgemeester en wethouders), mits deze waarde de maximaal toelaatbare geluidbelasting (maximale ontheffingswaarde) niet overschrijdt. De noodzaak om af te wijken van de voorkeursgrenswaarde moet echter duidelijk worden aangetoond en gemotiveerd. Een hogere waarde mag alleen worden verleend wanneer toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEG TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	5	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	--------------------------------------

2.4.2 Voorwaarden verzoek hogere waarden

In hoofdstuk 5 van het Bgh is vermeld wie een verzoek tot een besluit hogere waarden kan indienen. Dit is afhankelijk van of het een zone rond een industrieterrein, dan wel een zone langs een weg of spoorweg betreft. Daarnaast is in hoofdstuk 5 van het Bgh (artikel 5.4) vastgelegd aan welke eisen het verzoek om hogere waarden ten minste moet voldoen. Het verzoek omvat ten minste:

- de verzochte hogere waarden;
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek;
- een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, vanwege de weg of vanwege de spoorweg, binnen de woning of andere geluidsgevoelige gebouwen bij gesloten ramen meer bedraagt dan de toegestane binnenwaarde.

In het tweede lid van art. 5.4 Bgh is aangegeven, dat bij het verzoek om hogere waarden zich één of meer kaarten dienen te bevinden met een bijbehorende verklaring. De voorschriften waaraan die kaart of kaarten moeten voldoen zijn opgenomen in het vierde lid van artikel 3.8 uit het Bgh.

2.5 Dove gevel

Ingevolge het vierde lid van artikel 1b van de Wgh wordt onder een gevel in de zin van die wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede*
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.*

2.6 Gecumuleerde geluidbelasting

Indien een geluidgevoelige bestemming geprojecteerd is binnen meerdere zones, dan dient ingevolge artikel 110f Wgh onderzoek uitgevoerd te worden naar de effecten van de samenloop van de verschillende geluidbronnen. Deze gecumuleerde geluidbelasting dient vastgesteld te worden als er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron. Allereerst wordt vastgesteld of van een relevante blootstelling door verschillende geluidsbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien van een geluidbron de zogenaamde voorkeurswaarde wordt overschreden. In dat geval dient bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting rekening gehouden te worden met de verschillen in dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEG TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	6	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	--------------------------------------

3. UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie

De beoogde woningbouw is gelegen op het perceel aan de Gilzeweg 1c. Het plangebied ligt direct ten oosten van de Gilzeweg. Op enige afstand zijn de Eikbergseweg en de Roosbergseweg gelegen. De rijkswegen A58 en A27 liggen op ruim 550 meter afstand. In de figuren A en B is het plangebied ten opzichte van zijn naaste omgeving weergegeven.

De woningbouwlocaties zijn ingevolge de Wgh een geluidgevoelige bestemming en zijn gelegen binnen de geluidzones van de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg en de rijkswegen A58 en A27. Voornoemde wegen zijn grafisch aangeduid in figuur B.

3.2 Rekenmodel ten behoeve van de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelasting in het plangebied is een computermodel opgebouwd. In dat model zijn verschillende ruimtelijke kenmerken, die voor de geluidoverdracht van belang zijn, ingevoerd. Op de grenzen van de bouwblokken zijn rekenpunten geplaatst. De rekenhoogten zijn gekozen op 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m boven het plaatselijke maaiveld. Deze hoogten komen overeen met de menselijke waarnemingshoogte op de begane grond tot en met de tweede bouwlaag. De rekenpunten zijn in figuur 3 grafisch weergegeven.

Het programma dat is gebruikt voor het opbouwen van het akoestisch rekenmodel en het uitvoeren van de berekeningen is Geomilieu V4.41 van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV. Dit programma voldoet aan de eisen die gesteld worden aan software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen. Het is daarmee gekwalificeerd als Standaard Rekenmethode II (SRM II), conform het Rmg2012; de regeling van 12 juni 2012, houdende regels voor het berekenen en meten van geluidbelasting ingevolge de Wgh.

In het rekenmodel zijn diverse bodemgebieden ingevoerd. De wegdekverhardingen van de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg zijn als volledig hard (reflecterend) ingevoerd. De wegdekverhardingen van de rijkswegen zijn half hard (bodemfactor van 0,5) ingevoerd. De standaard bodemfactor voor de niet gedefinieerde bodemgebieden is op 0,8 gezet (overwegend absorberend). Onder het plangebied is een bodemgebied gelegd met een bodemfactor van 0,5. De hoogte van de rijkswegen en de schermen aan de westzijde van Bavel zijn overgenomen uit het geluidregister van Rijkswaterstaat. Voor de bouwvlakken is gerekend met een maaiveldhoogte van 7 meter boven NAP, overeenkomstig de gegevens uit de AHN¹.

Er is gerekend met een zichthoek van 2° en één reflectie.

Voor wegverkeerslawaaï zijn de belangrijkste onderdelen in het opgebouwde model de ligging en hoogte van bebouwing en wegkenmerken als verkeersintensiteit, snelheid, wegdektype en verdeling

1 Actueel Hoogtebestand Nederland <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

over de verschillende soorten motorvoertuigen, opgenomen.

Voor een volledig overzicht van alle specifieke kenmerken wordt verwezen naar bijlage I. De ingevoerde bodemgebieden en objecten zijn weergegeven in figuur 1. In figuur 2 zijn de ingevoerde wegen grafisch gepresenteerd.

3.3 Verkeersgegevens

In de Wgh is voorgeschreven dat voor *nieuwe situaties* (bijvoorbeeld bouw van een woning) een bepaling van de geluidbelasting moet plaatsvinden voor een toekomstige situatie die tenminste 10 jaar verder ligt dan de datum van het vaststellen van het bestemmingsplan of het verlenen van een omgevingsvergunning. Voor de berekeningen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaai vanwege de lokale wegen is uitgegaan van de verkeersintensiteiten, zoals deze zijn verkregen van de gemeente Breda, zie bijlage II.

In de tabellen 3.1 tot en met 3.3 zijn de verkeersintensiteiten voor de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg voor het peiljaar 2030 gepresenteerd. In deze tabellen zijn tevens de maximaal toegestane rijnsnelheden en wegdekverharding gepresenteerd.

Tabel 3.1: verkeersparameters Gilzeweg

tabel 3.1: Verkeersparameters Gilzeweg			
Weg:	Gilzeweg		
Etmaalintensiteit 2030:	6100-7700		
Type wegdekverharding:	Dunne deklaag type A		
Snelheid:	50-60 km/uur		
Verdeling (in %)			
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Uur intensiteit	6,94	2.80	0,69
Lichte motorvoertuigen	94,70	97,40	92,60
Middelzware motorvoertuigen	3,00	1,20	3,70
Zware motorvoertuigen	2,30	1.20	3,70

Tabel 3.2: verkeersparameters Eikbergseweg

Weg:	Eikbergseweg		
Etmaalintensiteit 2030:	500		
Type wegdekverharding:	Elementenverharding in keperverband		
Snelheid:	80 km/uur		
Verdeling (in %)			
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Uur intensiteit	7,03	2,88	0,53
Lichte motorvoertuigen	87,90	95,50	93,80
Middelzware motorvoertuigen	6,20	2,30	6,30
Zware motorvoertuigen	5,90	2,30	-

Tabel 3.3: verkeersparameters Roosbergseweg

Weg:	Roosbergseweg		
Etmaalintensiteit 2030:	3300		
Type wegdekverharding:	Dunne deklaag type A		
Snelheid:	50 km/uur		
Verdeling (in %)			
	dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	nachtperiode (23.00 – 07.00 uur)
Uur intensiteit	7,14	2,63	0,46
Lichte motorvoertuigen	94,60	97,80	96,80
Middelzware motorvoertuigen	2,70	1,10	2,10
Zware motorvoertuigen	2,80	1,50	2,10

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEK TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	8	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	---

Voor de rijkswegen A27 en A58 is uitgegaan van de verkeersgegevens zoals die zijn opgenomen op de website van Rijkswaterstaat², peildatum 9 december 2018.

² <https://www.rijkswaterstaat.nl/kaarten/geluidregister.aspx?cookieLoad=true>

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEG TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	9	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	---	---

4. REKENRESULTATEN

4.1 Resultaten wegverkeerslawaaï

In bijlage III zijn de rekenresultaten van de verschillende wegen opgenomen. De in bijlage III gepresenteerde geluidbelastingen zijn exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g Wgh.

In de onderstaande tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn steeds de hoogste geluidbelastingen op elk bouwblok vanwege de verschillende wegen op de verschillende beoordelingshoogten gepresenteerd. In rood zijn die rekenresultaten aangegeven die de voorkeursgrenswaarde overschrijden.

Tabel 4.1: geluidbelasting Eikbergseweg

Bouwvlak	toetspunt	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidbelasting zonder aftrek [dB]	Geluidbelasting incl. aftrek [dB]
876	876-3	1,5	31	29
		4,5	32	30
		7,5	33	31
797	797-3	1,5	33	31
		4,5	35	33
		7,5	36	34
735	735-3	1,5	32	30
		4,5	33	31
		7,5	34	32
655	655-3	1,5	34	32
		4,5	35	33
		7,5	37	35
843	843-2	1,5	32	30
		4,5	33	31
		7,5	34	32

Het wegverkeer op de Eikbergseweg leidt niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op bouwvlakken. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt, na aftrek als bedoeld in artikel 110g Wgh, ten hoogste 35 dB.

Tabel 4.2: geluidbelasting Gilzeweg

Bouwvlak	toetspunt	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidbelasting zonder aftrek [dB]	Geluidbelasting incl. aftrek [dB]
876	876-1	1,5	58	53
		4,5	59	54
		7,5	58	53
797	797-3	1,5	49	44
		4,5	51	46
		7,5	51	46
735	735-1	1,5	51	46
		4,5	53	48
		7,5	53	48
655	655-2	1,5	47	42
		4,5	49	44
		7,5	50	45
843	843-1	1,5	47	42
		4,5	49	44
		7,5	50	45

Het wegverkeer op de Gilzeweg leidt tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op het

bouwvlak met nummer 876. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt 54 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Tabel 4.3: geluidbelasting Roosbergseweg

Bouwvlak	toetspunt	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidbelasting zonder aftrek [dB]	Geluidbelasting incl. aftrek [dB]
876	876-4	1,5	31	26
		4,5	32	27
		7,5	35	30
797	797-1	1,5	28	23
		4,5	32	27
		7,5	33	28
735	735-1	1,5	28	23
		4,5	31	26
		7,5	33	28
655	655-1	1,5	27	22
		4,5	31	26
		7,5	33	28
843	843-1	1,5	25	20
		4,5	30	25
		7,5	33	28

Het wegverkeer op de Roosbergseweg leidt niet tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op bouwvlakken. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt, na aftrek als bedoeld in artikel 110g Wgh, 30 dB.

Tabel 4.4: geluidbelasting rijkswegen

Bouwvlak	toetspunt	Beoordelings- hoogte [m]	Geluidbelasting zonder aftrek [dB]	Geluidbelasting incl. aftrek [dB]
876	876-2	1,5	53	51
		4,5	57	53
		7,5	56	53
797	797-6	1,5	53	51
		4,5	56	53
		7,5	56	53
735	735-4	1,5	53	51
		4,5	56	53
		7,5	56	53
655	655-6	1,5	53	51
	655-3	4,5	57	53
	655-6	7,5	56	53
843	843-4	1,5	53	51
		4,5	57	53
		7,5	56	53

Het wegverkeer op de rijkswegen A58 en A27 leidt tot een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde op alle bouwvlakken. De maximaal berekende geluidbelasting bedraagt, na aftrek als bedoeld in artikel 110g Wgh, 53 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.

4.2 Cumulatie van geluid

Volgens het Rmg2012 is cumulatie van belang indien meer dan één gezoneerde bron de

voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Dat is in de onderhavige situatie het geval. Op het bouwvlak 876 wordt de voorkeursgrenswaarde namelijk door zowel de Gilzeweg als door de rijkswegen overschreden. In bijlage IV zijn de rekenresultaten van de gecumuleerde geluidbelasting vanwege deze wegen op het bouwvlak 876 opgenomen. Uit bijlage IV blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 61 dB bedraagt. De geluidbelasting vanwege de Gilzeweg is maatgevend voor deze gecumuleerde geluidbelasting.

In bijlage V is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle wegen op de bouwvlakken opgenomen. In tabel 4.5 zijn de hoogst berekende gecumuleerde geluidbelastingen van alle wegen per bouwvlak gepresenteerd.

Tabel 4.5: gecumuleerde geluidbelasting

Bouwvlak	Beoordelings- hoogte [m]	Gecumuleerde geluidbelasting (zonder aftrek) [dB]
876	1,5	59
	4,5	61
	7,5	60
797	1,5	55
	4,5	57
	7,5	57
735	1,5	55
	4,5	58
	7,5	58
655	1,5	54
	4,5	58
	7,5	58
843	1,5	54
	4,5	57
	7,5	57

5. ONDERZOEK MAATREGELLEN

Indien ter plaatse van een gevel van de bouwblokken de geluidbelasting meer bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) maar niet meer dan de maximaal te verlenen hogere waarde (63 dB voor de lokale wegen en 53 dB voor de rijkswegen), dient conform het Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder van de gemeente Breda (28 augustus 2007) onderzocht te worden welke mogelijke maatregelen getroffen kunnen worden om de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde teniet te doen.

Daarnaast stelt het ontheffingenbeleid van de gemeente als eis, dat wanneer de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden er een geluidluwe gevel moet zijn. Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde niet met meer dan 5 dB wordt overschreden. Gesteld kan worden dat bij alle toekomstige woningen op de onderzochte bouwvlakken een geluidluwe gevel aanwezig zal zijn.

Het onderzoek dient zich dan te richten op de vraag of er maatregelen mogelijk zijn om de gevelbelasting te reduceren. Deze maatregelen kunnen zijn:

- maatregelen bij de bron;
- maatregelen in de overdrachtsweg;
- maatregelen bij de ontvanger.

5.1 Maatregelen aan de bron, de Gilzeweg

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 50 tot 60 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie: het motorgeluid en het geluid van de banden op het wegdek. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende in dit plan niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid van banden op wegdek is mogelijk met een geluidreducerend wegdek.

Geluidreducerend wegdek

Op de Gilzeweg is al een geluid reducerend wegdek toegepast, een dunne deklaag type 1. Het toepassen van een nog stiller wegdektype is niet kosten effectief gezien de nog minimaal te behalen geluidwinst.

Snelheidsbeperking

Beperking van de snelheid kan ook het verkeerslawaai beperken. Een snelheidsverlaging is echter niet aan de orde, omdat dit zich niet verhoudt tot de functie van de weg.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Terugdringing van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Een geluidreductie van

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEK TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	13	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	----	--------------------------------------

5 dB, bijvoorbeeld, vraagt een vermindering van het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke intensiteiten. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

5.2 Maatregelen aan de bron, rijkswegen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker gereduceerd kan worden.

Geluidreducerend wegdek

Op de rijkswegen is al een geluidreducerend wegdek toegepast, enkel laags ZOAB. Het toepassen van een nog stiller wegdektype is niet kosten effectief gezien de nog minimaal te behalen geluidwinst.

Snelheidsbeperking

Beperking van de snelheid kan ook het verkeerslawaaï beperken. Een snelheidsverlaging is echter niet aan de orde, omdat dit zich niet verhoudt tot de functie van de weg.

Terugdringen verkeersintensiteiten

Terugdringing van het verkeer leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Een geluidreductie van 5 dB, bijvoorbeeld, vraagt een vermindering van het verkeer tot ongeveer een derde van de oorspronkelijke intensiteiten. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

5.3 Maatregelen in het overdrachtsgebied

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken belemmering van de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger mogelijk is. Een geluidwal of geluidscherm om de geluidbelasting terug te dringen tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting, heeft in deze situatie echter bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard. Daarnaast zijn er aan de westzijde van Bavel reeds schermen langs de A27 aanwezig.

Tevens is er in de huidige situatie uitgegaan van een worst-case benadering. Er is nog geen rekening gehouden met de optredende afscherming van de te realiseren woningen. De reden hiervoor is dat nu nog niet bekend is waar de woningen precies komen. In de praktijk zal voor het merendeel van de te ontwikkelen percelen een aanzienlijke afscherming optreden.

5.4 Binnenniveau

Ten behoeve van de Omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen dient, aangezien ter plaatse van meerdere gevels de voorkeursgrenswaarde overschreden wordt, een rapportage van een akoestisch onderzoek overgelegd te worden, waarin aangetoond wordt dat voldaan wordt aan het gestelde in het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie, van de geluidgevoelige ruimten van de woningen, dient minimaal het verschil tussen de berekende L_{den} van de gevelbelasting voor de maatgevende gezoneerde geluidbron en 33 dB te bedragen met een minimum van 20 dB.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEG TE BAVEL GEMEENTE BREDA 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	14	Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing
--	----	--------------------------------------

6 Conclusies

In opdracht van Oldenburger Transport B.V. heeft Vliex Akoestiek en Lwaaibeheersing een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelastingen van wegverkeerslawaaai ten behoeve van zeven voor woningbouw te ontwikkelen percelen ter hoogte van de Gilzeweg 1c in Bavel. Het onderzoek is noodzakelijk omdat de locatie binnen de geluidzone van de Gilzeweg, Eikbergseweg, Roosbergseweg en de rijkswegen A58 en A27 is gelegen. Daarom moet toetsing plaatsvinden aan de Wet geluidhinder.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat er als gevolg van het wegverkeer op de Eikbergseweg en Roosbergseweg geen sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 Lden. Er is echter wel een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van de Gilzeweg en de rijkswegen. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor de Gilzeweg en 53 dB voor de rijkswegen wordt niet overschreden. Een geluidgevoelige bestemming op deze locaties is echter niet zonder meer mogelijk. Er zal immers nagegaan moeten worden of er redelijkerwijs maatregelen ter reductie van de geluidbelasting getroffen kunnen worden. Daarnaast zal voldaan moeten worden aan het ontheffingenbeleid van de gemeente Breda.

Uit het onderzoek blijkt dat het treffen van maatregelen aan de Gilzeweg en de rijkswegen financieel of verkeerskundig niet gewenst zijn. Daarnaast blijkt dat het treffen van maatregelen in de overdracht, door bijvoorbeeld het plaatsen van een scherm of wal financieel niet doelmatig is en stedenbouwkundig ongewenst.

Omdat een gebouwgebonden geluidscherm relatief veel kosten met zich meebrengt, en stedenbouwkundig ongewenst is, is het reëler de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde toe te staan en de overschrijding met een goede gevelwering op te lossen. Met een hogere waarde is bij verdere uitwerking van het plan volgens de bepalingsmethoden in het Bouwbesluit een goede geluidwering en een verantwoorde akoestische situatie gewaarborgd.

Bij alle toekomstige woningen op de onderzochte bouwvlakken zal na realisatie van de woningen een geluidluwe gevel aanwezig zijn.

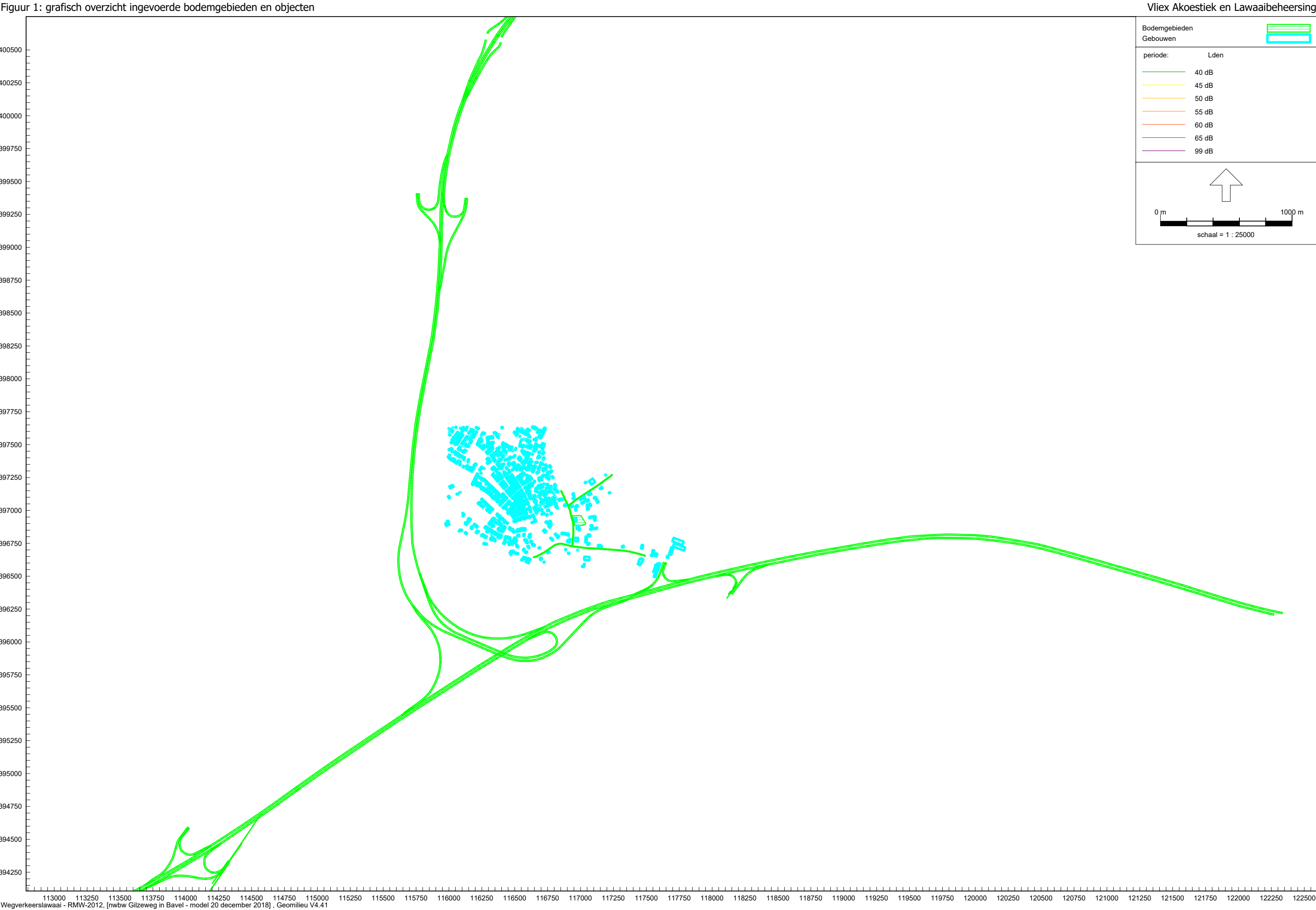
Voor de vast te stellen hogere waarden kunnen de in rood aangeduide geluidbelastingen uit tabel 4.2 en 4.4 worden gebruikt.

AKOESTISCH ONDERZOEK PERCEEL OLDENBURGER AAN DE GILZEWEK TE BAVEL GEMEENTE BRED 20 december 2018 2018059.G1 Revisie 0	15	Vliex Akoestiek en Lawaai-beheersing
---	----	--------------------------------------

FIGURE

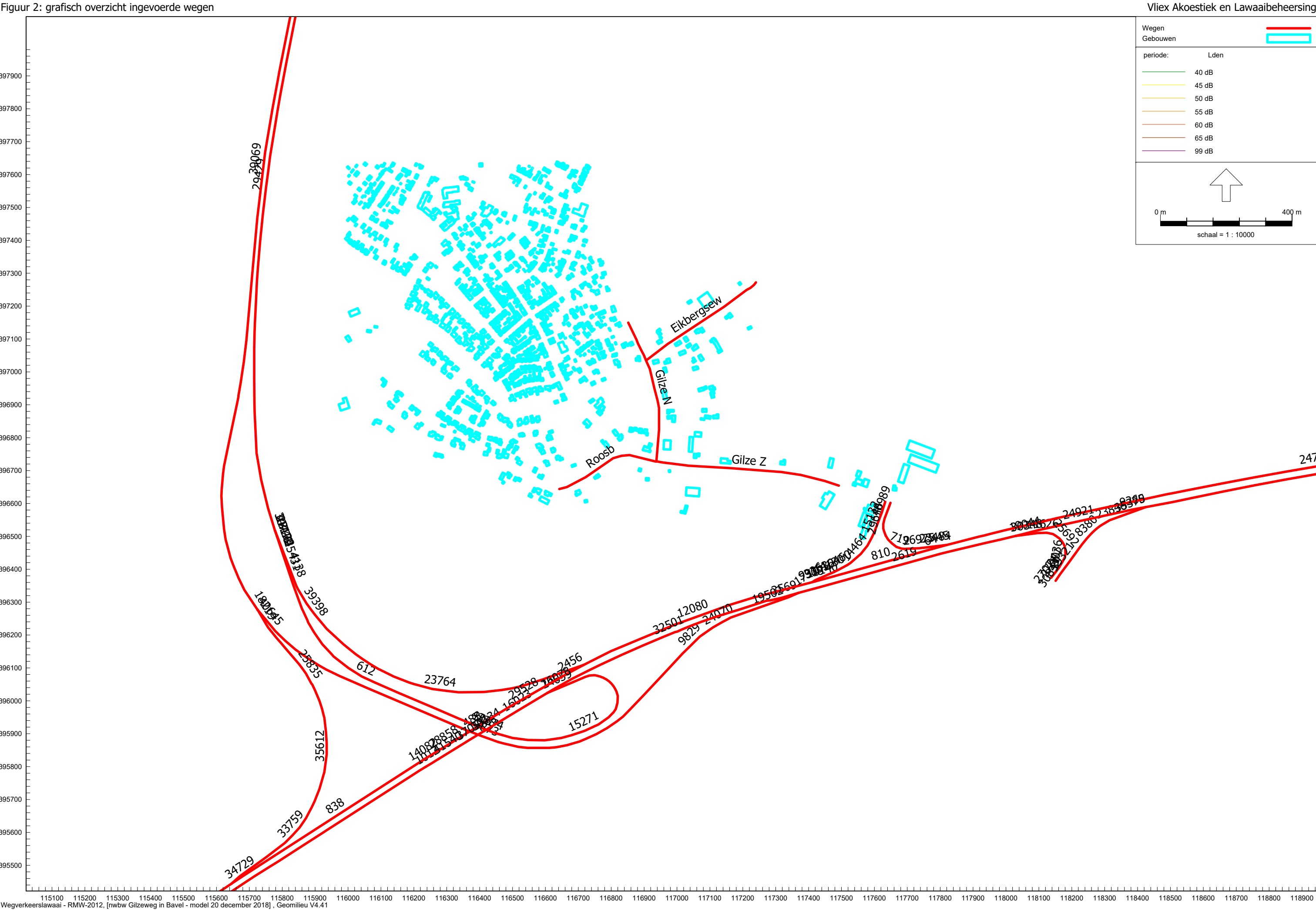
**Figuur 1:
grafisch overzicht ingevoerde
bodemgebieden en objecten**

Figuur 1: grafisch overzicht ingevoerde bodemgebieden en objecten

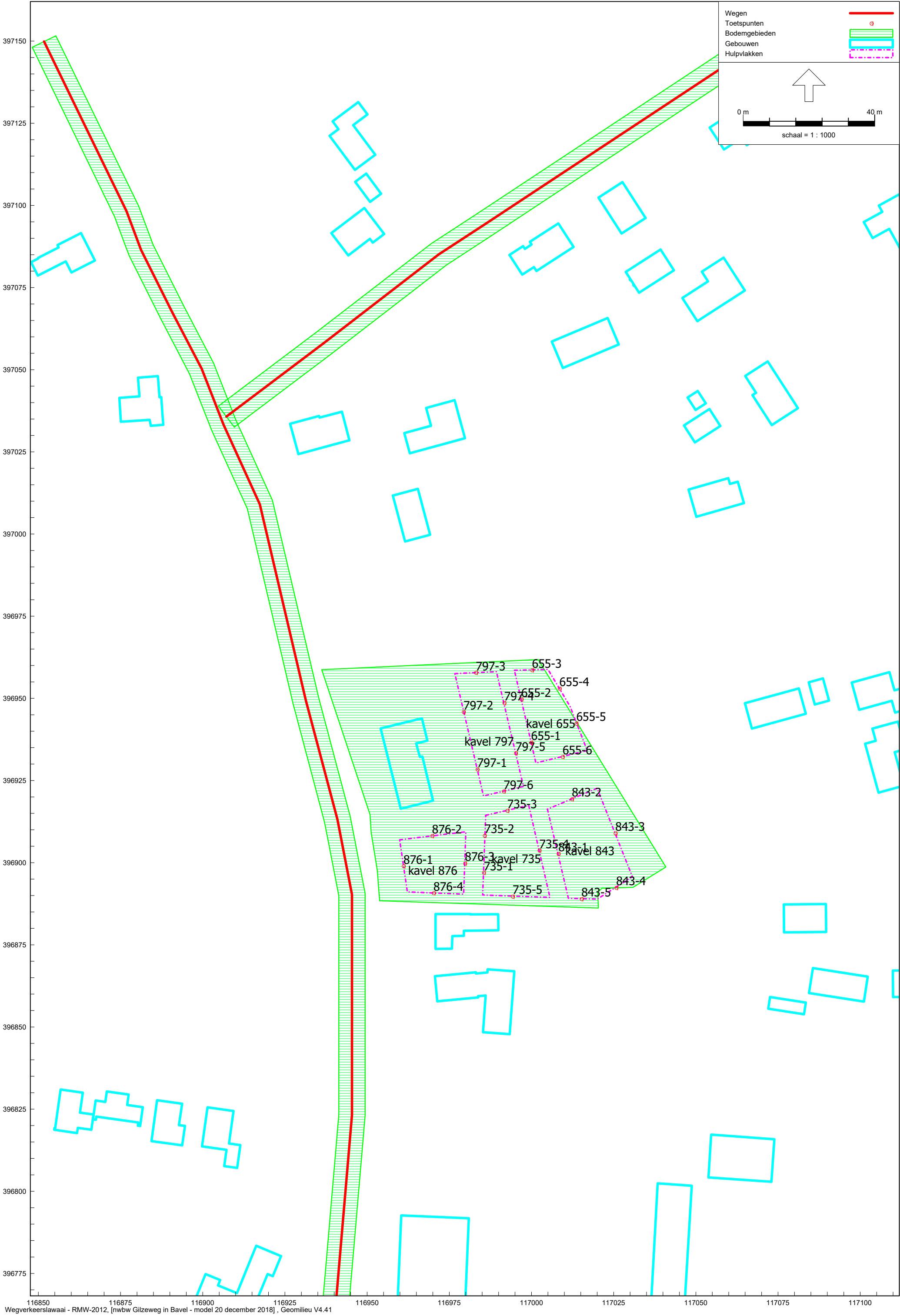


Figuur 2:
grafisch overzicht ingevoerde wegen

Figuur 2: grafisch overzicht ingevoerde wegen



Figuur 3:
grafisch overzicht ingevoerde
toetspunten



Figuur 3: grafisch overzicht ingevoerde toetspunten

Vlax Akoestiek en Lawaai beheersing

BIJLAGEN

Bijlage I: invoergegevens

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48706			Polygoon	116486,15	397353,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	55,91	120,38	0 dB
48707			Polygoon	116492,44	397358,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	55,77	117,83	0 dB
48708			Polygoon	116498,74	397363,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	55,80	117,89	0 dB
48709			Polygoon	116523,63	397399,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	60,87	134,69	0 dB
48710			Polygoon	116535,30	397396,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	60,75	132,88	0 dB
48711			Polygoon	116540,86	397389,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	60,70	132,78	0 dB
48712			Polygoon	116557,53	397368,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	67,25	143,95	0 dB
48713			Polygoon	116530,32	397349,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	63,19	131,62	0 dB
48714			Polygoon	116516,66	397327,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	62,90	129,26	0 dB
48715			Polygoon	116605,80	397256,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,22	18,60	0 dB
48716			Polygoon	116598,72	397267,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,39	24,63	0 dB
48717			Polygoon	116653,13	397215,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	40,03	76,19	0 dB
48718			Polygoon	116632,57	397195,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,54	45,18	0 dB
48719			Polygoon	116623,82	397208,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	49,97	89,93	0 dB
48720			Polygoon	116649,48	397311,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,87	51,80	0 dB
48721			Polygoon	116636,64	397317,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	18,84	14,79	0 dB
48722			Polygoon	116636,64	397317,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,03	8,86	0 dB
48723			Polygoon	116655,09	397323,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	42,02	79,32	0 dB
48724			Polygoon	116654,85	397341,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	45,03	106,41	0 dB
48725			Polygoon	116640,04	397333,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,39	29,87	0 dB
48726			Polygoon	116654,10	397364,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,44	25,86	0 dB
48727			Polygoon	116334,51	397563,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	157,96	907,03	0 dB
48728			Polygoon	116361,95	397471,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	61,22	126,81	0 dB
48729			Polygoon	116379,23	397453,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	37,53	75,75	0 dB
48730			Polygoon	116338,70	397521,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	132,71	580,00	0 dB
48731			Polygoon	116393,75	397436,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,20	43,85	0 dB
48732			Polygoon	116393,75	397436,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,27	61,73	0 dB
48733			Polygoon	116396,92	397431,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	36,83	77,08	0 dB
48734			Polygoon	116312,93	397500,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	19	72,87	167,68	0 dB
48735			Polygoon	116292,42	397483,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	26,34	43,37	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48736			Polygoon	116415,66	397421,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	51,34	102,46	0 dB
48737			Polygoon	116404,79	397407,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	33,74	69,57	0 dB
48738			Polygoon	116422,45	397383,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	34,45	70,52	0 dB
48739			Polygoon	116343,06	397429,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	28,60	37,72	0 dB
48740			Polygoon	116440,54	397385,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	102,72	431,36	0 dB
48741			Polygoon	116357,84	397449,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	31,21	60,62	0 dB
48742			Polygoon	116355,31	397430,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,33	31,08	0 dB
48743			Polygoon	116457,05	397363,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	48,59	105,87	0 dB
48744			Polygoon	116359,13	397420,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,59	25,13	0 dB
48745			Polygoon	116351,57	397419,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,83	37,43	0 dB
48746			Polygoon	116459,35	397347,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	42,22	85,71	0 dB
48747			Polygoon	116379,75	397418,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,84	80,95	0 dB
48748			Polygoon	116378,49	397387,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,57	28,67	0 dB
48749			Polygoon	116499,40	397315,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,38	83,17	0 dB
48750			Polygoon	116491,99	397310,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	47,49	97,31	0 dB
48751			Polygoon	116399,45	397386,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	44,44	104,39	0 dB
48752			Polygoon	116376,44	397370,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,82	28,43	0 dB
48753			Polygoon	116530,91	397257,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	47,58	101,36	0 dB
48754			Polygoon	116530,91	397257,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	52,62	132,97	0 dB
48755			Polygoon	116549,63	397250,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	38,27	64,94	0 dB
48756			Polygoon	116408,94	397350,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	31,99	42,15	0 dB
48757			Polygoon	116417,68	397356,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	35,42	74,32	0 dB
48758			Polygoon	116411,15	397339,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,10	40,08	0 dB
48759			Polygoon	116568,05	397211,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	59,64	133,62	0 dB
48760			Polygoon	116555,44	397197,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,00	48,99	0 dB
48761			Polygoon	116441,96	397324,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,80	51,70	0 dB
48762			Polygoon	116605,93	397164,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,92	40,26	0 dB
48763			Polygoon	116441,96	397324,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	35,96	64,17	0 dB
48764			Polygoon	116454,26	397308,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,98	52,47	0 dB
48765			Polygoon	116466,59	397292,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,68	51,29	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48766			Polygoon	116482,78	397269,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,80	65,78	0 dB
48767			Polygoon	116486,27	397264,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,40	46,33	0 dB
48768			Polygoon	116500,74	397243,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	37,75	81,19	0 dB
48769			Polygoon	116475,63	397246,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,90	25,69	0 dB
48770			Polygoon	116509,13	397230,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	45,23	64,65	0 dB
48771			Polygoon	116517,10	397218,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,12	52,67	0 dB
48772			Polygoon	116517,10	397218,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,12	52,66	0 dB
48773			Polygoon	116524,26	397193,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,28	58,90	0 dB
48774			Polygoon	116516,86	397179,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	14,05	11,40	0 dB
48775			Polygoon	116309,42	397151,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,39	9,53	0 dB
48776			Polygoon	116317,36	397418,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	39,92	74,60	0 dB
48777			Polygoon	116322,65	397409,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,26	21,70	0 dB
48778			Polygoon	116302,22	397394,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	76,52	240,50	0 dB
48779			Polygoon	116579,23	397212,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,92	52,15	0 dB
48780			Polygoon	116592,92	397179,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	46,90	93,86	0 dB
48781			Polygoon	116593,21	397225,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,96	56,51	0 dB
48782			Polygoon	116608,11	397180,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	31,74	44,80	0 dB
48783			Polygoon	116584,73	397384,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	57,93	95,88	0 dB
48784			Polygoon	116594,55	397398,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	35,18	42,66	0 dB
48785			Polygoon	116625,30	397389,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,24	45,85	0 dB
48786			Polygoon	116604,51	397406,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,96	64,30	0 dB
48787			Polygoon	116629,09	397245,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,37	50,10	0 dB
48788			Polygoon	116629,09	397245,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,37	50,11	0 dB
48789			Polygoon	116612,49	397237,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,30	7,75	0 dB
48790			Polygoon	116625,38	397250,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,38	50,13	0 dB
48791			Polygoon	116604,15	397248,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,64	8,15	0 dB
48792			Polygoon	116615,83	397312,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,56	19,81	0 dB
48793			Polygoon	116636,47	397298,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,31	49,92	0 dB
48794			Polygoon	116636,47	397298,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,31	49,91	0 dB
48795			Polygoon	116297,44	397361,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	104,29	273,08	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48796			Polygoon	116329,64	397406,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	17,68	17,51	0 dB
48797			Polygoon	116344,41	397386,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	48,27	85,24	0 dB
48798			Polygoon	116336,48	397393,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,15	25,46	0 dB
48799			Polygoon	116352,32	397374,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,33	53,43	0 dB
48800			Polygoon	116350,29	397386,33	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	19,47	21,53	0 dB
48801			Polygoon	116363,07	397315,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	44,58	71,28	0 dB
48802			Polygoon	116377,10	397353,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	40,70	61,71	0 dB
48803			Polygoon	116369,90	397358,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	19,69	19,38	0 dB
48804			Polygoon	116364,52	397302,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	41,24	60,53	0 dB
48805			Polygoon	116372,19	397345,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	40,70	63,13	0 dB
48806			Polygoon	116385,81	397348,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,47	31,04	0 dB
48807			Polygoon	116385,65	397337,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	36,33	52,13	0 dB
48808			Polygoon	116367,28	397282,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,10	26,49	0 dB
48809			Polygoon	116385,65	397337,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	64,66	97,47	0 dB
48810			Polygoon	116387,58	397281,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,71	41,28	0 dB
48811			Polygoon	116396,47	397324,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,64	54,80	0 dB
48812			Polygoon	116393,56	397332,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,80	23,49	0 dB
48813			Polygoon	116387,58	397281,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,71	41,29	0 dB
48814			Polygoon	116381,99	397272,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,36	9,15	0 dB
48815			Polygoon	116385,64	397267,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,72	9,62	0 dB
48816			Polygoon	116373,32	397257,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	16,45	15,83	0 dB
48817			Polygoon	116403,98	397319,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,22	26,49	0 dB
48818			Polygoon	116432,84	397202,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	50,30	140,96	0 dB
48819			Polygoon	116421,06	397187,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	42,15	58,51	0 dB
48820			Polygoon	116425,17	397189,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	63,93	130,65	0 dB
48821			Polygoon	116535,97	397561,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	22,25	25,02	0 dB
48822			Polygoon	116568,23	397546,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,04	20,97	0 dB
48823			Polygoon	116598,72	397540,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	29,54	52,78	0 dB
48824			Polygoon	116615,28	397530,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	42,75	67,81	0 dB
48825			Polygoon	116606,91	397526,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,03	47,85	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48826			Polygoon	116617,48	397528,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	43,13	68,99	0 dB
48827			Polygoon	116431,83	397264,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,11	42,56	0 dB
48828			Polygoon	116417,28	397297,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,25	8,85	0 dB
48829			Polygoon	116417,23	397290,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,52	25,43	0 dB
48830			Polygoon	116412,53	397280,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,13	42,63	0 dB
48831			Polygoon	116422,91	397282,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,92	18,44	0 dB
48832			Polygoon	116430,35	397285,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,65	17,55	0 dB
48833			Polygoon	116436,05	397278,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	36,72	52,32	0 dB
48834			Polygoon	116431,83	397264,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,11	42,57	0 dB
48835			Polygoon	116432,99	397247,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	42,43	77,70	0 dB
48836			Polygoon	116443,37	397233,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,90	48,17	0 dB
48837			Polygoon	116452,48	397240,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,58	8,06	0 dB
48838			Polygoon	116453,28	397233,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	27,90	48,18	0 dB
48839			Polygoon	116456,06	397235,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,18	8,72	0 dB
48840			Polygoon	116457,04	397228,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,67	89,79	0 dB
48841			Polygoon	116467,15	397229,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	13,16	10,25	0 dB
48842			Polygoon	116606,94	397570,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,14	56,44	0 dB
48843			Polygoon	116620,07	397560,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,73	47,74	0 dB
48844			Polygoon	116646,20	397543,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,96	45,10	0 dB
48845			Polygoon	116469,95	397216,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	63,19	112,97	0 dB
48846			Polygoon	116664,65	397157,33	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	31,81	37,18	0 dB
48847			Polygoon	116659,12	397539,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,22	68,74	0 dB
48848			Polygoon	116481,30	397179,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	35,91	66,75	0 dB
48849			Polygoon	116478,05	397177,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	47,50	110,01	0 dB
48850			Polygoon	116464,82	397162,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,89	8,79	0 dB
48851			Polygoon	116543,43	397275,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,70	44,51	0 dB
48852			Polygoon	116548,83	397267,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,18	7,43	0 dB
48853			Polygoon	116545,04	397262,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	25,61	28,76	0 dB
48854			Polygoon	116548,83	397267,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,07	8,95	0 dB
48855			Polygoon	116548,91	397279,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,69	44,51	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48856			Polygoon	116464,82	397162,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,89	8,79	0 dB
48857			Polygoon	116453,08	397152,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	22,93	30,73	0 dB
48858			Polygoon	116404,60	397256,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,66	47,40	0 dB
48859			Polygoon	116398,27	397260,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,27	8,90	0 dB
48860			Polygoon	116390,18	397244,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	47,34	71,83	0 dB
48861			Polygoon	116373,70	397231,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	42,95	112,99	0 dB
48862			Polygoon	116567,11	397285,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	70,19	122,29	0 dB
48863			Polygoon	116573,64	397267,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,77	13,00	0 dB
48864			Polygoon	116555,03	397308,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,20	42,89	0 dB
48865			Polygoon	116599,64	397310,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,22	107,35	0 dB
48866			Polygoon	116556,94	397321,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	54,63	99,72	0 dB
48867			Polygoon	116599,30	397320,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	47,38	95,97	0 dB
48868			Polygoon	116566,45	397321,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	43,39	82,43	0 dB
48869			Polygoon	116594,26	397331,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	36,95	75,64	0 dB
48870			Polygoon	116566,18	397337,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,52	57,28	0 dB
48871			Polygoon	116603,29	397328,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	24,23	23,06	0 dB
48872			Polygoon	116602,29	397346,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	40,31	80,02	0 dB
48873			Polygoon	116570,75	397349,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	25,06	30,19	0 dB
48874			Polygoon	116612,86	397353,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,80	44,53	0 dB
48875			Polygoon	116625,63	397344,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	40,56	50,81	0 dB
48876			Polygoon	116581,45	397362,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,45	26,29	0 dB
48877			Polygoon	116607,96	397361,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,80	44,53	0 dB
48878			Polygoon	116584,08	397371,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	31,60	54,03	0 dB
48879			Polygoon	116618,25	397368,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,99	56,00	0 dB
48880			Polygoon	116626,87	397374,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	28,90	30,97	0 dB
48881			Polygoon	116344,81	397329,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	25,94	42,03	0 dB
48882			Polygoon	116340,19	397320,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	16,14	15,25	0 dB
48883			Polygoon	116348,20	397326,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	14,52	12,94	0 dB
48884			Polygoon	116331,16	397326,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	31,40	59,84	0 dB
48885			Polygoon	116332,89	397274,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	55,95	101,50	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48886			Polygoon	116358,69	397261,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	29,86	35,19	0 dB
48887			Polygoon	116358,17	397249,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,29	58,56	0 dB
48888			Polygoon	116358,69	397261,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	26,85	31,83	0 dB
48889			Polygoon	116373,59	397250,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	64,19	122,27	0 dB
48890			Polygoon	116357,83	397233,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,94	94,50	0 dB
48891			Polygoon	116373,59	397250,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,12	34,66	0 dB
48892			Polygoon	116393,80	397209,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	47,27	108,86	0 dB
48893			Polygoon	116396,14	397211,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	20,94	23,58	0 dB
48894			Polygoon	116421,98	397186,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	67,39	162,58	0 dB
48895			Polygoon	116450,77	397154,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,12	25,20	0 dB
48896			Polygoon	116282,82	397227,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	60,88	145,87	0 dB
48897			Polygoon	116304,01	397178,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	64,67	200,54	0 dB
48898			Polygoon	116297,71	397177,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,20	45,99	0 dB
48899			Polygoon	116341,09	397170,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,02	132,69	0 dB
48900			Polygoon	116313,27	397163,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	30,47	52,23	0 dB
48901			Polygoon	116492,00	397157,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	30,71	29,07	0 dB
48902			Polygoon	116354,76	397155,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	56,94	158,62	0 dB
48903			Polygoon	116503,59	397154,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,19	49,50	0 dB
48904			Polygoon	116503,59	397154,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,19	49,50	0 dB
48905			Polygoon	116502,11	397166,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,15	17,58	0 dB
48906			Polygoon	116510,56	397168,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	102,35	248,67	0 dB
48907			Polygoon	116523,81	397171,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,36	12,62	0 dB
48908			Polygoon	116518,55	397173,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,34	12,59	0 dB
48909			Polygoon	116366,21	397555,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	39,66	94,66	0 dB
48910			Polygoon	116410,71	397501,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	62,13	113,75	0 dB
48911			Polygoon	116410,71	397501,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	21,25	24,11	0 dB
48912			Polygoon	116435,63	397491,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	121,70	675,98	0 dB
48913			Polygoon	116474,67	397485,33	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	45,23	106,30	0 dB
48914			Polygoon	116511,66	397473,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	40,20	75,56	0 dB
48915			Polygoon	116483,32	397457,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,92	21,17	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48916			Polygoon	116555,72	397538,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	49,70	95,61	0 dB
48917			Polygoon	116500,32	397409,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	41,00	95,46	0 dB
48918			Polygoon	116538,86	397504,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	75,98	169,51	0 dB
48919			Polygoon	116500,61	397421,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	33,00	67,94	0 dB
48920			Polygoon	116549,21	397493,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,68	25,69	0 dB
48921			Polygoon	116664,65	397174,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	46,13	86,11	0 dB
48922			Polygoon	116557,13	397486,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,14	53,02	0 dB
48923			Polygoon	116563,44	397489,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	28,57	38,89	0 dB
48924			Polygoon	116558,75	397457,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	34,22	64,71	0 dB
48925			Polygoon	116579,58	397482,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,44	21,04	0 dB
48926			Polygoon	116570,12	397453,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,19	68,28	0 dB
48927			Polygoon	116594,25	397493,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	30,74	54,76	0 dB
48928			Polygoon	116596,41	397477,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	13,89	11,74	0 dB
48929			Polygoon	116607,43	397481,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,27	17,01	0 dB
48930			Polygoon	116581,06	397420,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	29,65	41,66	0 dB
48931			Polygoon	116596,12	397444,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	50,60	81,38	0 dB
48932			Polygoon	116649,36	397458,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,60	63,06	0 dB
48933			Polygoon	116606,73	397413,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,70	54,36	0 dB
48934			Polygoon	116609,98	397426,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	52,83	122,84	0 dB
48935			Polygoon	116655,04	397453,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	50,71	101,05	0 dB
48936			Polygoon	116637,72	397429,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	28,87	47,37	0 dB
48937			Polygoon	116665,08	397474,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	32,81	48,96	0 dB
48938			Polygoon	116612,99	397470,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,65	33,07	0 dB
48939			Polygoon	116647,96	397478,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	33,77	62,71	0 dB
48940			Polygoon	116662,40	397466,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	25,82	31,80	0 dB
48941			Polygoon	116629,04	397486,92	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	35,51	72,15	0 dB
48942			Polygoon	116659,46	397489,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	36,73	61,05	0 dB
48943			Polygoon	116631,21	397493,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	39,43	66,61	0 dB
48944			Polygoon	116617,12	397501,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,25	28,32	0 dB
48945			Polygoon	116654,69	397498,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	36,66	60,72	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48946			Polygoon	116667,41	397503,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	35,71	77,77	0 dB
48947			Polygoon	116355,90	397569,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	36,41	78,11	0 dB
48948			Polygoon	116309,98	397466,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	31	201,69	624,33	0 dB
48949			Polygoon	116486,22	397204,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	52,07	134,03	0 dB
48950			Polygoon	116329,05	397493,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	22	130,46	622,12	0 dB
48951			Polygoon	116442,31	397483,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	22	47,41	96,61	0 dB
48952			Polygoon	116432,45	397450,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	45,00	87,83	0 dB
48953			Polygoon	116432,45	397450,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	44,91	87,27	0 dB
48954			Polygoon	116423,11	397460,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	45,36	89,46	0 dB
48955			Polygoon	116452,59	397462,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	42,48	93,50	0 dB
48956			Polygoon	116505,04	397210,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,09	8,85	0 dB
48957			Polygoon	116508,07	397212,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,14	8,92	0 dB
48958			Polygoon	116515,54	397309,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	21,97	28,38	0 dB
48959			Polygoon	116617,30	397360,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,48	12,93	0 dB
48960			Polygoon	116365,31	397299,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,09	27,72	0 dB
48961			Polygoon	116456,94	397256,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	24,80	34,97	0 dB
48962			Polygoon	116660,13	397548,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	41,04	69,37	0 dB
48963			Polygoon	116411,15	397339,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,17	40,21	0 dB
48964			Polygoon	116484,24	397233,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,75	22,85	0 dB
48965			Polygoon	116480,77	397225,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	17,99	18,62	0 dB
48966			Polygoon	116458,52	397285,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	23,98	25,89	0 dB
48967			Polygoon	116440,33	397270,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,80	14,83	0 dB
48968			Polygoon	116279,19	397487,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,16	24,41	0 dB
48969			Polygoon	116501,80	397166,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,21	9,01	0 dB
48970			Polygoon	116600,91	397264,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,28	24,46	0 dB
48971			Polygoon	116622,09	397330,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,04	20,08	0 dB
48972			Polygoon	116391,65	397264,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	16,14	15,24	0 dB
48973			Polygoon	116366,53	397372,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	19,77	22,35	0 dB
48974			Polygoon	116378,41	397479,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	29,46	54,19	0 dB
48975			Polygoon	116436,80	397423,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,84	7,26	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
48976			Polygoon	116403,51	397446,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,02	27,60	0 dB
48977			Polygoon	116561,44	397266,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,88	23,68	0 dB
48978			Polygoon	116289,78	397166,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,29	55,48	0 dB
48979			Polygoon	116590,22	397535,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,45	42,91	0 dB
48980			Polygoon	116538,43	397303,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	24,83	24,21	0 dB
48981			Polygoon	116326,40	397321,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	43,42	83,61	0 dB
48982			Polygoon	116574,94	397448,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	62,06	132,48	0 dB
48983			Polygoon	116338,20	397256,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	43,11	98,57	0 dB
48984			Polygoon	116514,70	397566,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,87	5,67	0 dB
48985			Polygoon	116557,93	397331,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,24	9,10	0 dB
48986			Polygoon	116243,64	397538,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	33	161,85	653,01	0 dB
48987			Polygoon	116277,98	397489,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	28	168,07	670,88	0 dB
48988			Polygoon	116212,18	397209,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	24,69	33,85	0 dB
48989			Polygoon	116263,34	397167,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,10	38,73	0 dB
48990			Polygoon	116259,18	397326,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	53,44	156,96	0 dB
48991			Polygoon	116204,14	397353,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	51,27	116,32	0 dB
48992			Polygoon	116235,90	397317,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	41,86	105,67	0 dB
48993			Polygoon	116190,70	397348,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,23	27,51	0 dB
48994			Polygoon	116194,26	397325,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	44,25	109,82	0 dB
48995			Polygoon	116168,48	397326,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,41	53,59	0 dB
48996			Polygoon	116217,37	397261,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,18	29,01	0 dB
48997			Polygoon	116213,48	397281,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	39,94	87,08	0 dB
48998			Polygoon	116186,18	397312,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,81	77,65	0 dB
48999			Polygoon	116172,31	397324,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,17	33,84	0 dB
49000			Polygoon	116164,58	397307,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	63,78	135,13	0 dB
49001			Polygoon	116189,47	397201,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	68,30	153,05	0 dB
49002			Polygoon	116125,83	397452,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	25,36	31,95	0 dB
49003			Polygoon	116153,01	397386,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	37,33	78,79	0 dB
49004			Polygoon	116149,01	397373,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,88	30,83	0 dB
49005			Polygoon	116157,09	397312,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	63,19	134,33	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49006			Polygoon	116131,44	397316,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	38,69	86,73	0 dB
49007			Polygoon	116151,47	397328,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,48	43,41	0 dB
49008			Polygoon	116138,53	397336,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	38,57	66,17	0 dB
49009			Polygoon	116141,14	397561,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,11	52,65	0 dB
49010			Polygoon	116137,45	397555,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,11	52,64	0 dB
49011			Polygoon	116148,29	397548,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	11,65	8,36	0 dB
49012			Polygoon	116131,25	397546,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,11	52,65	0 dB
49013			Polygoon	116141,99	397541,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,41	9,94	0 dB
49014			Polygoon	116184,67	397568,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	38,05	88,21	0 dB
49015			Polygoon	116183,43	397562,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	53,93	105,65	0 dB
49016			Polygoon	116175,08	397527,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	48,05	88,10	0 dB
49017			Polygoon	116123,58	397511,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	9,99	5,41	0 dB
49018			Polygoon	116160,15	397534,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,95	29,75	0 dB
49019			Polygoon	116164,40	397508,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,43	77,48	0 dB
49020			Polygoon	116150,38	397482,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	45,00	93,71	0 dB
49021			Polygoon	116134,42	397498,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,69	28,91	0 dB
49022			Polygoon	116126,68	397491,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	30,87	42,22	0 dB
49023			Polygoon	116266,36	397323,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,58	27,19	0 dB
49024			Polygoon	116238,62	397283,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,25	38,67	0 dB
49025			Polygoon	116255,62	397242,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	73,49	190,88	0 dB
49026			Polygoon	116266,89	397242,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	61,64	175,12	0 dB
49027			Polygoon	116251,54	397227,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,41	29,28	0 dB
49028			Polygoon	116152,80	397558,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,17	8,90	0 dB
49029			Polygoon	116209,25	397219,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	30,15	46,38	0 dB
49030			Polygoon	116244,13	397520,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,72	6,86	0 dB
49031			Polygoon	116245,03	397522,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,72	6,86	0 dB
49032			Polygoon	116250,66	397526,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,71	6,84	0 dB
49033			Polygoon	116249,55	397531,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,70	6,84	0 dB
49034			Polygoon	116250,45	397533,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,70	6,84	0 dB
49035			Polygoon	116251,35	397535,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,74	6,91	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49036			Polygoon	116168,41	397551,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	25,09	30,97	0 dB
49037			Polygoon	116260,62	397491,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,88	6,89	0 dB
49038			Polygoon	116265,87	397498,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,81	6,79	0 dB
49039			Polygoon	116263,24	397495,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,87	6,89	0 dB
49040			Polygoon	116260,62	397491,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,81	6,81	0 dB
49041			Polygoon	116259,27	397490,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,82	6,84	0 dB
49042			Polygoon	116257,95	397488,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,85	6,86	0 dB
49043			Polygoon	116242,45	397568,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,78	15,22	0 dB
49044			Polygoon	117041,34	397218,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,75	69,92	0 dB
49065			Polygoon	116767,15	397182,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,86	55,16	0 dB
49066			Polygoon	116773,31	397185,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,86	55,15	0 dB
49067			Polygoon	116774,16	397166,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	13,21	9,82	0 dB
49068			Polygoon	116779,48	397187,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,86	55,16	0 dB
49090			Polygoon	116774,54	397336,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	45,59	92,13	0 dB
49091			Polygoon	116761,06	397341,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,57	40,77	0 dB
49092			Polygoon	116771,81	397301,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	40,89	88,88	0 dB
49093			Polygoon	116770,08	397288,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	21,48	24,86	0 dB
49094			Polygoon	116783,99	397258,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	43,79	83,02	0 dB
49095			Polygoon	116800,05	397198,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	54,90	162,11	0 dB
49096			Polygoon	116811,03	397166,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,89	126,69	0 dB
49097			Polygoon	116760,96	397169,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,24	8,20	0 dB
49098			Polygoon	116765,11	397167,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,37	8,47	0 dB
49099			Polygoon	116770,10	397157,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,95	7,91	0 dB
49102			Polygoon	117161,05	397178,99	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	65,04	169,14	0 dB
49105			Polygoon	117095,77	397237,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	135,57	1146,72	0 dB
49106			Polygoon	116765,96	397258,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,66	18,85	0 dB
49107			Polygoon	117190,69	397264,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,53	34,29	0 dB
49120			Polygoon	117550,08	396699,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	53,85	174,12	0 dB
49121			Polygoon	117563,54	396654,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	71,15	305,76	0 dB
49122			Polygoon	117697,72	396765,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	218,32	2272,85	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49123			Polygoon	117711,12	396749,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	230,60	2258,11	0 dB
49124			Polygoon	117595,24	396563,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	189,27	1025,28	0 dB
49125			Polygoon	117666,37	396639,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	50,03	124,55	0 dB
49127			Polygoon	117572,33	396585,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	29,14	43,33	0 dB
49136			Polygoon	117032,08	396592,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	60,08	143,59	0 dB
49138			Polygoon	117023,17	397065,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	54,36	161,17	0 dB
49139			Polygoon	117008,18	397094,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	54,49	142,96	0 dB
49140			Polygoon	117081,32	396953,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	50,00	136,00	0 dB
49141			Polygoon	117027,67	397107,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	43,40	113,09	0 dB
49142			Polygoon	117026,94	396624,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	128,99	980,02	0 dB
49143			Polygoon	116480,37	396751,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	22	88,90	232,80	0 dB
49144			Polygoon	116452,88	396763,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	34,70	69,73	0 dB
49145			Polygoon	117048,75	396801,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	109,61	457,46	0 dB
49146			Polygoon	117054,63	396816,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	64,48	250,13	0 dB
49147			Polygoon	116750,25	397060,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,71	8,57	0 dB
49148			Polygoon	116669,39	397048,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,29	59,65	0 dB
49149			Polygoon	116693,34	397089,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,31	56,11	0 dB
49150			Polygoon	116686,91	397103,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,00	20,82	0 dB
49151			Polygoon	116696,92	397065,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,86	57,90	0 dB
49152			Polygoon	116703,46	397067,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	34,74	58,38	0 dB
49153			Polygoon	116709,00	397050,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,53	8,82	0 dB
49154			Polygoon	116706,96	397073,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	34,44	58,28	0 dB
49155			Polygoon	116715,62	397051,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,53	8,25	0 dB
49156			Polygoon	116712,98	397076,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,25	55,59	0 dB
49157			Polygoon	116726,39	397116,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	35,07	60,12	0 dB
49158			Polygoon	116715,43	397119,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,30	21,50	0 dB
49159			Polygoon	116722,95	397073,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,48	56,39	0 dB
49160			Polygoon	116730,03	397064,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,33	8,59	0 dB
49161			Polygoon	116727,47	397088,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,39	55,96	0 dB
49162			Polygoon	116741,74	397086,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	40,57	84,82	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49163			Polygoon	116745,72	397077,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,67	33,60	0 dB
49164			Polygoon	116629,09	397090,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	44,23	86,98	0 dB
49165			Polygoon	116602,46	397143,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	46,11	90,72	0 dB
49166			Polygoon	116606,64	397141,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,37	40,03	0 dB
49167			Polygoon	116605,71	397133,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	47,77	104,55	0 dB
49168			Polygoon	116602,35	397117,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	49,55	111,13	0 dB
49169			Polygoon	116652,98	397092,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	100,93	535,55	0 dB
49170			Polygoon	116661,14	397035,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,88	42,12	0 dB
49171			Polygoon	116641,03	397021,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,69	74,65	0 dB
49172			Polygoon	116658,32	397013,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	45,53	115,45	0 dB
49173			Polygoon	116662,20	397019,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,35	48,04	0 dB
49174			Polygoon	116657,07	397000,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	45,17	86,67	0 dB
49175			Polygoon	116667,87	396994,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	85,34	187,15	0 dB
49176			Polygoon	116706,19	396977,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	29,86	42,60	0 dB
49177			Polygoon	116744,38	396918,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	41,94	93,67	0 dB
49178			Polygoon	116763,77	396917,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	17	94,08	381,59	0 dB
49179			Polygoon	116765,24	396886,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	102,76	291,90	0 dB
49180			Polygoon	116565,74	397137,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	53,21	131,81	0 dB
49181			Polygoon	116596,33	397073,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,31	67,40	0 dB
49182			Polygoon	116591,45	396949,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	54,85	149,25	0 dB
49183			Polygoon	116572,72	396938,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	24,06	31,91	0 dB
49184			Polygoon	116604,26	397021,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	45,34	90,53	0 dB
49185			Polygoon	116607,68	397011,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	68,59	153,01	0 dB
49186			Polygoon	116624,20	396961,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	96,42	308,88	0 dB
49187			Polygoon	116636,65	396913,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	33,21	66,00	0 dB
49188			Polygoon	116728,80	396831,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	83,47	272,66	0 dB
49189			Polygoon	116773,69	396792,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	71,76	200,00	0 dB
49190			Polygoon	116570,50	396953,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	47,53	132,21	0 dB
49191			Polygoon	116559,68	396971,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	31,94	63,28	0 dB
49192			Polygoon	116553,20	396949,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	66,98	170,17	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49193			Polygoon	116550,84	396989,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,68	28,74	0 dB
49194			Polygoon	116540,70	396982,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	60,89	134,33	0 dB
49195			Polygoon	116526,22	396922,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,79	25,94	0 dB
49196			Polygoon	116521,04	396973,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	49,02	100,60	0 dB
49197			Polygoon	116481,40	396977,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,61	71,89	0 dB
49198			Polygoon	116497,03	396969,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	40,53	59,36	0 dB
49199			Polygoon	116506,54	396959,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	21,83	25,76	0 dB
49200			Polygoon	116719,92	397056,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,82	9,14	0 dB
49201			Polygoon	116569,52	397061,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,92	6,08	0 dB
49202			Polygoon	116569,52	397061,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,52	12,27	0 dB
49203			Polygoon	116655,73	397142,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,83	23,63	0 dB
49204			Polygoon	116670,22	397150,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,41	56,16	0 dB
49205			Polygoon	116646,64	397114,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	38,38	63,73	0 dB
49206			Polygoon	116651,82	397118,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,66	56,86	0 dB
49207			Polygoon	116658,43	397103,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	11,40	7,52	0 dB
49208			Polygoon	116676,54	397110,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,66	22,30	0 dB
49209			Polygoon	116536,83	397104,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	16,82	13,41	0 dB
49210			Polygoon	116543,89	397084,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,56	56,38	0 dB
49211			Polygoon	116532,27	397100,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	17,33	14,35	0 dB
49212			Polygoon	116546,03	397069,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,79	57,64	0 dB
49213			Polygoon	116555,40	397056,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,71	8,98	0 dB
49214			Polygoon	116547,40	397049,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,75	9,13	0 dB
49215			Polygoon	116520,93	397093,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	16,91	12,81	0 dB
49216			Polygoon	116490,90	397049,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,35	70,36	0 dB
49217			Polygoon	116476,25	397039,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	16,78	13,44	0 dB
49218			Polygoon	116517,54	397088,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,45	8,41	0 dB
49219			Polygoon	116501,03	397069,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	37,63	64,95	0 dB
49220			Polygoon	116470,18	397041,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	16,78	13,43	0 dB
49221			Polygoon	116686,58	397118,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,55	22,02	0 dB
49222			Polygoon	116686,58	397118,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,99	23,29	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49223			Polygoon	116691,28	397139,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,78	57,58	0 dB
49224			Polygoon	116699,11	397121,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,52	20,79	0 dB
49225			Polygoon	116707,26	397138,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,40	55,85	0 dB
49226			Polygoon	116514,77	397074,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,75	7,00	0 dB
49227			Polygoon	116512,99	397073,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,75	7,00	0 dB
49228			Polygoon	116708,99	397147,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,74	57,27	0 dB
49229			Polygoon	116716,46	397136,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	21,14	24,83	0 dB
49232			Polygoon	117019,73	396575,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,19	40,86	0 dB
49234			Polygoon	116883,38	396700,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	28,28	49,65	0 dB
49235			Polygoon	116679,61	396715,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	33,80	59,16	0 dB
49236			Polygoon	116760,79	396689,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	50,01	116,51	0 dB
49237			Polygoon	116694,49	396630,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	61,45	158,26	0 dB
49238			Polygoon	116726,20	396610,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,04	45,41	0 dB
49239			Polygoon	116590,51	396687,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	51,15	118,36	0 dB
49240			Polygoon	116510,26	396775,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	63,82	152,14	0 dB
49241			Polygoon	116509,83	396735,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,77	58,95	0 dB
49242			Polygoon	116600,25	396638,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	64,94	186,09	0 dB
49243			Polygoon	116586,97	396621,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	79,91	344,14	0 dB
49244			Polygoon	116485,99	396695,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	57,65	136,51	0 dB
49245			Polygoon	116472,90	396667,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,81	23,58	0 dB
49250			Polygoon	117050,88	396738,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	65,29	153,35	0 dB
49251			Polygoon	117132,50	396723,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	89,53	368,23	0 dB
49252			Polygoon	117314,07	396719,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	55,75	145,34	0 dB
49253			Polygoon	117534,15	396656,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	94,44	360,23	0 dB
49254			Polygoon	117672,07	396667,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	146,72	970,92	0 dB
49255			Polygoon	116825,71	397151,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	56,98	124,33	0 dB
49256			Polygoon	116862,96	397091,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,86	119,96	0 dB
49257			Polygoon	116835,26	397084,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	51,86	124,64	0 dB
49258			Polygoon	116895,80	396762,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	20	107,01	332,11	0 dB
49259			Polygoon	116448,19	397127,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,82	82,24	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49260			Polygoon	116454,84	397137,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,75	38,51	0 dB
49261			Polygoon	116462,93	397109,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	46,75	84,90	0 dB
49262			Polygoon	116475,78	397125,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	24,70	38,16	0 dB
49263			Polygoon	116484,99	397128,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	38,86	83,92	0 dB
49264			Polygoon	116485,12	397138,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,36	50,08	0 dB
49265			Polygoon	116498,53	397150,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,19	49,50	0 dB
49266			Polygoon	117478,52	396626,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	156,90	1150,21	0 dB
49267			Polygoon	117581,52	396596,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	98,29	473,97	0 dB
49268			Polygoon	116712,49	397149,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,86	9,33	0 dB
49269			Polygoon	116716,28	397140,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,77	9,17	0 dB
49270			Polygoon	116735,70	397142,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	34,22	58,69	0 dB
49271			Polygoon	116740,89	397138,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,61	56,68	0 dB
49272			Polygoon	116759,79	397152,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	30,77	50,83	0 dB
49273			Polygoon	116480,44	397089,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	89,87	251,89	0 dB
49274			Polygoon	116496,79	397112,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	38,59	88,03	0 dB
49275			Polygoon	116505,87	397100,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,18	25,74	0 dB
49276			Polygoon	116506,46	397120,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,81	60,95	0 dB
49277			Polygoon	116522,60	397121,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	56,13	114,18	0 dB
49278			Polygoon	116521,10	397132,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	30,35	51,93	0 dB
49279			Polygoon	116529,67	397127,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	64,30	139,49	0 dB
49280			Polygoon	116541,71	397150,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	37,03	81,08	0 dB
49281			Polygoon	116547,15	397144,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,07	31,72	0 dB
49282			Polygoon	116749,32	397128,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	34,44	59,18	0 dB
49283			Polygoon	116729,50	397118,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,33	8,46	0 dB
49284			Polygoon	116776,21	397140,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,66	64,06	0 dB
49285			Polygoon	116782,87	397141,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,62	8,48	0 dB
49286			Polygoon	116733,63	397116,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,33	8,46	0 dB
49287			Polygoon	116741,34	397096,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	20,05	22,52	0 dB
49288			Polygoon	116761,79	397097,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	33,17	59,24	0 dB
49289			Polygoon	116762,60	397090,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	43,19	72,79	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49290			Polygoon	116792,31	397132,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,20	9,54	0 dB
49291			Polygoon	116768,26	397085,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	33,98	61,65	0 dB
49292			Polygoon	116796,30	397129,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,20	9,54	0 dB
49293			Polygoon	116769,13	397078,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	36,42	74,65	0 dB
49294			Polygoon	116753,23	397072,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,72	11,76	0 dB
49295			Polygoon	116778,30	397063,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,57	79,51	0 dB
49296			Polygoon	116790,68	397100,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,85	55,09	0 dB
49297			Polygoon	116800,68	397106,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,05	24,88	0 dB
49298			Polygoon	116793,12	397093,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,79	54,90	0 dB
49299			Polygoon	116783,10	397051,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	37,20	63,96	0 dB
49300			Polygoon	116761,60	397043,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,44	23,57	0 dB
49301			Polygoon	116795,56	397087,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	46,84	75,88	0 dB
49302			Polygoon	116813,58	397090,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	17,36	15,51	0 dB
49303			Polygoon	116794,78	397071,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	36,63	81,14	0 dB
49304			Polygoon	116816,64	397056,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	48,28	84,67	0 dB
49305			Polygoon	116571,17	397045,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	49,05	105,08	0 dB
49306			Polygoon	116571,01	397018,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	34,80	59,73	0 dB
49307			Polygoon	116565,19	397004,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,64	8,96	0 dB
49308			Polygoon	116571,17	397045,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	49,08	120,21	0 dB
49309			Polygoon	116564,40	397020,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	32,81	57,89	0 dB
49310			Polygoon	116552,67	397041,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,10	58,63	0 dB
49311			Polygoon	116556,13	397050,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,18	9,81	0 dB
49312			Polygoon	116558,13	397018,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,69	56,58	0 dB
49313			Polygoon	116552,73	397003,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,44	8,66	0 dB
49314			Polygoon	116551,80	397019,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,85	57,36	0 dB
49315			Polygoon	116552,73	397003,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,45	8,66	0 dB
49316			Polygoon	116546,20	397041,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,03	57,85	0 dB
49317			Polygoon	116538,92	397052,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,66	8,99	0 dB
49318			Polygoon	116539,92	397041,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,11	58,27	0 dB
49319			Polygoon	116536,51	397055,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,66	8,99	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49320			Polygoon	116539,17	397018,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,03	58,27	0 dB
49321			Polygoon	116529,12	397052,88	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,66	9,04	0 dB
49322			Polygoon	116532,98	397015,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	34,91	61,58	0 dB
49323			Polygoon	116533,84	396999,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	14,61	11,36	0 dB
49324			Polygoon	116527,45	397040,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	33,64	63,88	0 dB
49325			Polygoon	116521,34	397052,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,87	8,88	0 dB
49326			Polygoon	116519,97	397005,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	35,01	61,98	0 dB
49327			Polygoon	116512,50	397002,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,37	55,98	0 dB
49328			Polygoon	116515,89	396986,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	13,48	10,28	0 dB
49329			Polygoon	116520,92	397041,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	38,09	74,93	0 dB
49330			Polygoon	116515,87	397048,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,45	4,45	0 dB
49331			Polygoon	116502,39	396995,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	31,90	54,57	0 dB
49332			Polygoon	116512,31	397035,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	39,69	83,08	0 dB
49333			Polygoon	116503,72	396974,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,59	9,16	0 dB
49334			Polygoon	116500,33	397035,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	33,80	64,43	0 dB
49335			Polygoon	116497,48	397040,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,96	5,96	0 dB
49336			Polygoon	116500,77	397022,92	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	34,46	60,34	0 dB
49337			Polygoon	116486,36	397033,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,82	7,56	0 dB
49338			Polygoon	116489,21	397016,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,17	58,76	0 dB
49339			Polygoon	116484,39	397012,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,47	56,42	0 dB
49340			Polygoon	116475,77	397026,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,79	28,43	0 dB
49341			Polygoon	116466,98	397020,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,17	22,39	0 dB
49342			Polygoon	116464,03	397011,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	30,05	36,93	0 dB
49343			Polygoon	116447,93	396997,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	19,96	22,49	0 dB
49344			Polygoon	116443,57	396980,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	43,12	97,87	0 dB
49345			Polygoon	116447,93	396997,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,24	30,53	0 dB
49346			Polygoon	116944,28	397084,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	45,19	113,84	0 dB
49347			Polygoon	116946,38	397107,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,57	31,79	0 dB
49348			Polygoon	116946,31	397110,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	58,13	137,87	0 dB
49349			Polygoon	116687,50	397012,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	30,47	39,81	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49350			Polygoon	116718,29	396986,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	55,18	132,51	0 dB
49351			Polygoon	116704,83	397011,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	46,55	104,17	0 dB
49352			Polygoon	116759,22	397006,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	55,05	133,22	0 dB
49353			Polygoon	116780,64	396981,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	32,60	61,79	0 dB
49354			Polygoon	116738,38	397033,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	49,50	109,78	0 dB
49355			Polygoon	116748,73	397037,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	40,84	78,62	0 dB
49356			Polygoon	116823,90	397031,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	76,77	235,62	0 dB
49357			Polygoon	116886,85	397041,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	55,03	134,87	0 dB
49358			Polygoon	116454,50	397055,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,03	18,25	0 dB
49359			Polygoon	116449,61	397066,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	49,70	128,81	0 dB
49360			Polygoon	116975,73	396695,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,76	19,14	0 dB
49362			Polygoon	116914,17	396677,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	31,10	59,69	0 dB
49363			Polygoon	116664,06	396916,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	69,11	185,84	0 dB
49364			Polygoon	116604,06	396799,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	68,47	175,88	0 dB
49365			Polygoon	116495,20	396830,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	68,38	181,81	0 dB
49366			Polygoon	116558,50	396845,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	65,81	167,08	0 dB
49367			Polygoon	116538,54	396841,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	63,03	173,32	0 dB
49368			Polygoon	116566,50	396820,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	52,59	136,05	0 dB
49369			Polygoon	116589,83	396777,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	64,99	192,77	0 dB
49370			Polygoon	116616,65	396766,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	48,37	122,16	0 dB
49371			Polygoon	116609,73	396818,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	36,01	72,51	0 dB
49372			Polygoon	116691,26	397038,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,98	24,62	0 dB
49373			Polygoon	116464,69	396777,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	53,18	123,12	0 dB
49374			Polygoon	116614,41	396997,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	45,15	109,25	0 dB
49375			Polygoon	116454,94	396790,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	53,51	113,50	0 dB
49376			Polygoon	116634,16	396732,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	68,66	169,31	0 dB
49377			Polygoon	116579,82	396848,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	53,13	135,47	0 dB
49378			Polygoon	116595,41	396762,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	56,75	141,69	0 dB
49379			Polygoon	116567,86	396709,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	41,90	102,25	0 dB
49380			Polygoon	116755,01	397059,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,60	9,02	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49381			Polygoon	116758,60	397056,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,65	14,58	0 dB
49382			Polygoon	116761,10	397050,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,76	9,20	0 dB
49383			Polygoon	116747,55	397059,16	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	18,64	19,64	0 dB
49384			Polygoon	116743,40	397060,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,40	18,89	0 dB
49385			Polygoon	116595,18	396728,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	57,11	142,77	0 dB
49386			Polygoon	116475,71	396861,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	58,98	156,11	0 dB
49387			Polygoon	116469,89	396865,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	58,77	167,01	0 dB
49388			Polygoon	116738,45	396966,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	37,85	86,81	0 dB
49389			Polygoon	117039,27	397086,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	41,06	94,77	0 dB
49390			Polygoon	116893,72	396826,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	44,14	106,83	0 dB
49391			Polygoon	116862,65	396823,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	47,17	103,95	0 dB
49392			Polygoon	116994,78	396866,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	86,90	272,61	0 dB
49393			Polygoon	116877,46	396829,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	49,00	92,64	0 dB
49394			Polygoon	116976,63	397040,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	58,79	161,30	0 dB
49395			Polygoon	117050,59	397043,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	16,38	16,60	0 dB
49396			Polygoon	117062,76	397015,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	47,30	124,90	0 dB
49397			Polygoon	116831,84	396803,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	59,30	159,39	0 dB
49398			Polygoon	117058,46	397084,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	58,22	172,21	0 dB
49399			Polygoon	116821,61	396811,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	52,50	151,92	0 dB
49400			Polygoon	116909,38	396824,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	57,00	122,93	0 dB
49401			Polygoon	117071,88	397052,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	52,84	152,59	0 dB
49402			Polygoon	117049,71	397027,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,71	56,59	0 dB
49403			Polygoon	117465,48	396738,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	78,60	311,61	0 dB
49404			Polygoon	117125,40	396870,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	54,36	142,37	0 dB
49406			Polygoon	117214,93	397134,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	31,75	57,86	0 dB
49407			Polygoon	117102,30	396865,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	49,18	129,96	0 dB
49408			Polygoon	117134,04	397068,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	36,00	72,00	0 dB
49409			Polygoon	116980,93	396791,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	96,70	571,38	0 dB
49410			Polygoon	117088,68	396956,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,00	31,50	0 dB
49411			Polygoon	117075,66	397134,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	83,04	248,21	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49412			Polygoon	117083,44	396857,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,20	39,60	0 dB
49413			Polygoon	117089,56	396887,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	42,60	108,79	0 dB
49414			Polygoon	117134,04	397068,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	118,64	400,62	0 dB
49415			Polygoon	117111,47	396942,92	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	61,38	171,00	0 dB
49416			Polygoon	116942,34	397037,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	51,31	150,46	0 dB
49417			Polygoon	117114,28	396953,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	56,46	134,72	0 dB
49420			Polygoon	116718,80	397307,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	74,70	143,17	0 dB
49421			Polygoon	116736,20	397317,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	43,15	94,28	0 dB
49422			Polygoon	116730,00	397326,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,99	18,38	0 dB
49423			Polygoon	116683,95	397230,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	27,75	37,05	0 dB
49424			Polygoon	116742,04	397330,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	41,02	80,08	0 dB
49425			Polygoon	116683,54	397248,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,13	52,43	0 dB
49426			Polygoon	116687,96	397230,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	28,08	34,89	0 dB
49427			Polygoon	116688,94	397251,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,13	52,44	0 dB
49428			Polygoon	116699,64	397241,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	35,14	54,60	0 dB
49429			Polygoon	116704,94	397262,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	37,73	70,33	0 dB
49430			Polygoon	116714,31	397265,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,98	64,52	0 dB
49431			Polygoon	116725,85	397266,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,30	31,26	0 dB
49432			Polygoon	116734,08	397260,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	28,07	32,48	0 dB
49433			Polygoon	116743,95	397275,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,10	30,43	0 dB
49434			Polygoon	116748,72	397291,99	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	30,73	53,85	0 dB
49435			Polygoon	116748,23	397275,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,05	24,30	0 dB
49436			Polygoon	116754,38	397295,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	30,73	53,10	0 dB
49437			Polygoon	116677,35	397320,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	42,39	67,85	0 dB
49438			Polygoon	116694,46	397331,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	47,17	90,49	0 dB
49439			Polygoon	116704,56	397353,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	49,84	117,09	0 dB
49440			Polygoon	116675,13	397366,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	32,49	65,98	0 dB
49441			Polygoon	116697,27	397363,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,50	22,93	0 dB
49442			Polygoon	116667,06	397290,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	40,99	87,77	0 dB
49443			Polygoon	116677,97	397297,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,08	27,02	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49444			Polygoon	116714,09	397184,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,10	59,03	0 dB
49445			Polygoon	116708,44	397197,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,68	23,64	0 dB
49446			Polygoon	116720,42	397202,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,16	21,95	0 dB
49447			Polygoon	116720,42	397202,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,32	25,94	0 dB
49448			Polygoon	116746,87	397198,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	41,74	78,80	0 dB
49449			Polygoon	116752,94	397201,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,90	58,32	0 dB
49450			Polygoon	116742,88	397174,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,81	57,81	0 dB
49451			Polygoon	116756,80	397178,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,97	9,65	0 dB
49452			Polygoon	116733,75	397148,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,52	56,44	0 dB
49453			Polygoon	116683,52	397188,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	46,85	107,08	0 dB
49454			Polygoon	116694,47	397197,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,70	9,15	0 dB
49455			Polygoon	116701,04	397187,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	24,96	38,69	0 dB
49456			Polygoon	116689,98	397177,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,38	56,13	0 dB
49457			Polygoon	116693,84	397172,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,75	57,49	0 dB
49458			Polygoon	116687,92	397445,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	31,11	54,45	0 dB
49459			Polygoon	116687,92	397445,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	37,32	79,38	0 dB
49460			Polygoon	116706,49	397459,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,35	37,37	0 dB
49461			Polygoon	116670,38	397397,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	59,50	116,54	0 dB
49462			Polygoon	116687,14	397407,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	49,64	98,06	0 dB
49463			Polygoon	116711,48	397436,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	61,01	121,58	0 dB
49464			Polygoon	116713,82	397387,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,73	20,48	0 dB
49465			Polygoon	116726,80	397400,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	35,88	72,59	0 dB
49469			Polygoon	116665,97	397493,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,35	19,09	0 dB
49470			Polygoon	116689,08	397548,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	52,43	124,69	0 dB
49471			Polygoon	116682,47	397485,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	146,67	912,66	0 dB
49472			Polygoon	116686,18	397571,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	49,12	124,84	0 dB
49479			Polygoon	116732,84	397346,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,60	19,19	0 dB
49482			Polygoon	116737,75	397248,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,66	10,02	0 dB
49483			Polygoon	116699,64	397241,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,84	23,91	0 dB
49484			Polygoon	116710,32	397352,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,02	51,15	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49486			Polygoon	116761,72	397243,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	63,03	152,59	0 dB
49487			Polygoon	116120,77	397443,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,32	63,62	0 dB
49488			Polygoon	116119,88	397462,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	34,92	48,28	0 dB
49489			Polygoon	116122,03	397402,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	41,28	88,18	0 dB
49490			Polygoon	116104,50	397329,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,23	87,36	0 dB
49491			Polygoon	116117,55	397389,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	20,85	23,10	0 dB
49492			Polygoon	116117,03	396970,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	75,89	180,22	0 dB
49493			Polygoon	116123,87	397535,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,10	52,64	0 dB
49494			Polygoon	116111,24	397530,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,35	53,49	0 dB
49495			Polygoon	116138,76	396825,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	52,45	158,44	0 dB
49496			Polygoon	116128,70	396904,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	65,88	172,35	0 dB
49497			Polygoon	116119,10	397504,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,07	8,78	0 dB
49498			Polygoon	116453,50	396745,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	54,03	141,36	0 dB
49499			Polygoon	116329,28	396848,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	52,03	110,04	0 dB
49500			Polygoon	116421,34	396903,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	68,74	158,27	0 dB
49501			Polygoon	116262,48	397035,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	49,61	122,84	0 dB
49502			Polygoon	116385,34	396853,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	54,91	129,06	0 dB
49503			Polygoon	116313,71	396857,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	376	61,74	146,50	0 dB
49504			Polygoon	116283,37	397053,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	51,03	133,56	0 dB
49505			Polygoon	116340,20	396932,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	53,30	116,11	0 dB
49506			Polygoon	116331,23	396939,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,25	115,78	0 dB
49507			Polygoon	116414,39	396871,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	55,32	133,24	0 dB
49508			Polygoon	116414,39	396871,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	55,20	137,19	0 dB
49509			Polygoon	116243,89	397060,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,91	19,44	0 dB
49510			Polygoon	116296,44	397010,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	74,71	203,82	0 dB
49511			Polygoon	116397,96	396889,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,06	44,25	0 dB
49512			Polygoon	116401,94	396896,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,64	4,54	0 dB
49513			Polygoon	116388,75	396894,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	27,05	44,26	0 dB
49514			Polygoon	116393,33	396902,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,61	4,51	0 dB
49515			Polygoon	116393,33	396902,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,61	4,51	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49516			Polygoon	116379,56	396900,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,01	40,86	0 dB
49517			Polygoon	116385,59	396911,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,80	4,70	0 dB
49518			Polygoon	116374,96	396903,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,01	40,85	0 dB
49519			Polygoon	116385,59	396911,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,80	4,69	0 dB
49520			Polygoon	116370,36	396905,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,00	40,83	0 dB
49521			Polygoon	116388,70	396934,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	74,71	221,62	0 dB
49522			Polygoon	116444,69	396901,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,41	99,72	0 dB
49523			Polygoon	116353,78	396833,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	54,91	146,55	0 dB
49524			Polygoon	116350,86	396836,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	55,12	146,03	0 dB
49525			Polygoon	116403,88	396847,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	51,64	99,75	0 dB
49526			Polygoon	116360,59	396910,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	27,07	44,28	0 dB
49527			Polygoon	116360,59	396910,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,07	44,29	0 dB
49528			Polygoon	116363,25	396926,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,60	4,50	0 dB
49529			Polygoon	116355,79	396913,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,07	44,28	0 dB
49530			Polygoon	116363,25	396926,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,60	4,50	0 dB
49531			Polygoon	116413,11	396855,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	54,01	104,46	0 dB
49532			Polygoon	116330,04	396885,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	48,80	115,53	0 dB
49533			Polygoon	116372,18	396824,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	61,90	146,28	0 dB
49534			Polygoon	116272,61	397070,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	62,70	156,56	0 dB
49535			Polygoon	116287,47	396876,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	58,84	143,15	0 dB
49536			Polygoon	116403,94	397194,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	52,61	142,16	0 dB
49537			Polygoon	116604,14	397259,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,90	17,49	0 dB
49538			Polygoon	116600,91	397264,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,33	18,60	0 dB
49539			Polygoon	116619,34	397205,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	32,38	65,21	0 dB
49540			Polygoon	116616,70	397191,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,03	23,12	0 dB
49541			Polygoon	116549,63	397250,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	73,91	188,50	0 dB
49542			Polygoon	116550,69	397226,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,42	24,78	0 dB
49543			Polygoon	116540,70	397228,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	46,83	114,78	0 dB
49544			Polygoon	116568,05	397211,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	32,69	45,07	0 dB
49545			Polygoon	116596,16	397148,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	47,04	95,89	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49546			Polygoon	116621,35	397095,13	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	44,20	87,19	0 dB
49547			Polygoon	116458,85	397257,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,57	18,69	0 dB
49548			Polygoon	116465,42	397254,31	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,89	14,45	0 dB
49549			Polygoon	116506,27	397234,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	37,28	70,39	0 dB
49550			Polygoon	116598,61	397068,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,31	65,97	0 dB
49551			Polygoon	116486,27	397264,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,74	53,85	0 dB
49552			Polygoon	116496,74	397249,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	38,07	84,62	0 dB
49553			Polygoon	116510,31	397199,99	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,75	22,42	0 dB
49554			Polygoon	116531,36	397195,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	48,19	138,50	0 dB
49555			Polygoon	116512,75	397184,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,70	16,23	0 dB
49556			Polygoon	116539,09	397183,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	34,69	74,58	0 dB
49557			Polygoon	116570,52	397127,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	45,98	105,10	0 dB
49558			Polygoon	116574,57	397113,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	86,87	190,40	0 dB
49559			Polygoon	116584,42	397077,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	50,35	107,56	0 dB
49560			Polygoon	116576,73	397068,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	27,59	35,67	0 dB
49561			Polygoon	116581,64	397055,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,31	35,54	0 dB
49562			Polygoon	116585,99	396972,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,17	65,06	0 dB
49563			Polygoon	116584,02	396992,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	30,05	39,08	0 dB
49564			Polygoon	116581,52	396984,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	44,81	92,97	0 dB
49565			Polygoon	116603,40	397060,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	50,10	136,59	0 dB
49566			Polygoon	116613,87	396957,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	60,65	168,32	0 dB
49567			Polygoon	116204,94	397188,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	59,27	184,60	0 dB
49568			Polygoon	116236,31	397192,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	21	101,97	296,69	0 dB
49569			Polygoon	116241,87	397163,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	56,67	142,79	0 dB
49570			Polygoon	116244,64	397178,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,73	34,86	0 dB
49571			Polygoon	116273,37	397156,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	46,57	130,75	0 dB
49572			Polygoon	116291,98	397145,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	50,39	158,14	0 dB
49573			Polygoon	116567,58	396991,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	30,22	38,14	0 dB
49574			Polygoon	116549,70	396979,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	51,03	100,72	0 dB
49575			Polygoon	116533,46	396943,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	69,71	149,99	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49576			Polygoon	116516,98	396936,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	36,23	79,50	0 dB
49577			Polygoon	116498,85	396930,63	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	58,17	141,40	0 dB
49578			Polygoon	116505,45	396916,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,92	14,94	0 dB
49579			Polygoon	116505,58	396961,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	17	48,78	87,95	0 dB
49580			Polygoon	116296,22	397128,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,12	152,75	0 dB
49581			Polygoon	116302,23	397143,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,34	43,90	0 dB
49582			Polygoon	116321,50	397122,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	52,36	170,18	0 dB
49583			Polygoon	116318,49	397125,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	38,72	63,83	0 dB
49584			Polygoon	116327,19	397096,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	68,11	192,44	0 dB
49585			Polygoon	116348,09	397084,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	56,86	157,06	0 dB
49586			Polygoon	116374,80	397082,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,37	22,03	0 dB
49587			Polygoon	116489,40	396982,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,56	24,01	0 dB
49588			Polygoon	116481,81	396970,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,29	72,51	0 dB
49589			Polygoon	116497,03	396969,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,51	23,33	0 dB
49590			Polygoon	116480,70	396955,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,80	55,23	0 dB
49591			Polygoon	116491,08	396953,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,77	55,08	0 dB
49593			Polygoon	116564,06	397217,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	28,12	37,20	0 dB
49594			Polygoon	116571,17	397172,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,00	55,99	0 dB
49595			Polygoon	116585,17	397168,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	28,74	29,19	0 dB
49596			Polygoon	116583,57	397218,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	34,40	70,06	0 dB
49597			Polygoon	116589,65	397163,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,28	26,02	0 dB
49598			Polygoon	116581,44	397227,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	27,87	36,36	0 dB
49599			Polygoon	116597,88	397190,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	74,59	148,19	0 dB
49600			Polygoon	116599,40	397228,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	58,99	100,02	0 dB
49601			Polygoon	116608,95	397198,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	30,35	57,27	0 dB
49602			Polygoon	116588,95	397248,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	17	89,23	191,23	0 dB
49603			Polygoon	116204,22	397263,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	47,95	116,86	0 dB
49604			Polygoon	116225,69	397252,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,98	42,23	0 dB
49605			Polygoon	116205,55	397240,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	59,08	163,47	0 dB
49606			Polygoon	116207,38	397224,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	38,83	60,12	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49607			Polygoon	116196,37	397220,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	54,25	139,34	0 dB
49608			Polygoon	116616,29	397236,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,53	23,62	0 dB
49609			Polygoon	116608,04	397246,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,76	8,36	0 dB
49610			Polygoon	116621,66	397256,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,38	50,12	0 dB
49611			Polygoon	116608,00	397258,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,44	29,48	0 dB
49612			Polygoon	116410,23	397207,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	22	104,26	213,10	0 dB
49613			Polygoon	116453,28	397261,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,93	23,90	0 dB
49614			Polygoon	116449,06	397248,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	39,60	60,30	0 dB
49615			Polygoon	116469,95	397216,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	44,12	83,17	0 dB
49616			Polygoon	116471,94	397228,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	24,54	33,50	0 dB
49617			Polygoon	116562,89	397078,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,57	56,79	0 dB
49618			Polygoon	116544,04	397094,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,83	57,38	0 dB
49619			Polygoon	116538,61	397108,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	17,86	17,71	0 dB
49620			Polygoon	116556,65	397076,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,30	55,28	0 dB
49621			Polygoon	116544,04	397094,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,48	56,10	0 dB
49622			Polygoon	116476,74	397207,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	54,26	91,29	0 dB
49623			Polygoon	116555,40	397056,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,71	8,98	0 dB
49624			Polygoon	116552,64	397071,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,75	57,11	0 dB
49625			Polygoon	116534,33	397087,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	35,49	59,84	0 dB
49626			Polygoon	116526,07	397097,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,83	9,34	0 dB
49627			Polygoon	116541,94	397064,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	35,30	62,14	0 dB
49628			Polygoon	116528,26	397084,41	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,85	57,12	0 dB
49629			Polygoon	116523,19	397080,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	33,19	58,51	0 dB
49630			Polygoon	116518,53	397069,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,75	7,00	0 dB
49631			Polygoon	116489,28	397051,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	39,42	70,89	0 dB
49632			Polygoon	116501,03	397069,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	41,77	73,10	0 dB
49633			Polygoon	116516,65	397071,92	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,75	7,00	0 dB
49634			Polygoon	116485,06	397178,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,42	25,81	0 dB
49635			Polygoon	116485,86	397158,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,43	17,82	0 dB
49636			Polygoon	116462,81	397175,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,36	70,13	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49637			Polygoon	116462,51	397165,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,00	48,89	0 dB
49638			Polygoon	116457,44	397161,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,00	48,89	0 dB
49639			Polygoon	116399,79	397252,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,66	47,37	0 dB
49640			Polygoon	116393,42	397256,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,67	9,55	0 dB
49641			Polygoon	116394,99	397248,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,66	47,39	0 dB
49642			Polygoon	116385,72	397250,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,44	8,89	0 dB
49643			Polygoon	116378,29	397238,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,27	37,88	0 dB
49644			Polygoon	116517,32	396730,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	44,68	122,99	0 dB
49645			Polygoon	116335,51	396795,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,86	29,85	0 dB
49646			Polygoon	116324,50	396799,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,33	48,60	0 dB
49647			Polygoon	116503,73	396670,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	63,56	144,16	0 dB
49648			Polygoon	116470,21	396693,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	58,92	176,30	0 dB
49649			Polygoon	116437,10	397153,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	36,29	77,10	0 dB
49650			Polygoon	116454,84	397137,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	43,62	80,33	0 dB
49651			Polygoon	116455,40	397149,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	25,59	32,96	0 dB
49652			Polygoon	116295,14	397207,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	20	81,64	202,99	0 dB
49653			Polygoon	116485,12	397138,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	28,35	50,07	0 dB
49654			Polygoon	116479,90	397147,50	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,06	12,33	0 dB
49655			Polygoon	116482,20	397152,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,16	12,61	0 dB
49656			Polygoon	116405,55	397100,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	14,54	13,46	0 dB
49657			Polygoon	116416,53	397124,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	49,14	122,58	0 dB
49658			Polygoon	116425,32	397114,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	38,23	90,20	0 dB
49659			Polygoon	116521,01	397108,43	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	19,82	22,36	0 dB
49660			Polygoon	116529,67	397127,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	19,00	20,28	0 dB
49661			Polygoon	116546,64	397154,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,61	63,21	0 dB
49662			Polygoon	116576,73	397015,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	64,68	143,84	0 dB
49663			Polygoon	116565,19	397004,38	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,62	8,94	0 dB
49664			Polygoon	116552,67	397041,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,71	60,56	0 dB
49665			Polygoon	116551,81	397049,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	13,03	9,77	0 dB
49666			Polygoon	116545,61	397017,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,96	57,70	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49667			Polygoon	116540,16	397002,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,91	9,25	0 dB
49668			Polygoon	116540,16	397002,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,91	9,26	0 dB
49669			Polygoon	116533,64	397040,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,54	58,02	0 dB
49670			Polygoon	116527,47	396993,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,82	9,45	0 dB
49671			Polygoon	116518,83	397048,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,44	4,44	0 dB
49672			Polygoon	116506,33	397000,56	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	33,49	56,51	0 dB
49673			Polygoon	116517,01	396984,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	12,56	8,72	0 dB
49674			Polygoon	116503,50	397041,90	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,92	5,94	0 dB
49675			Polygoon	116509,74	396980,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,60	8,49	0 dB
49676			Polygoon	116499,92	397041,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	9,86	5,88	0 dB
49677			Polygoon	116496,20	396992,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	34,31	59,50	0 dB
49678			Polygoon	116494,53	397020,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	32,68	57,11	0 dB
49679			Polygoon	116486,36	397033,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	28,56	26,13	0 dB
49680			Polygoon	116475,77	397026,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,31	26,91	0 dB
49681			Polygoon	116479,12	397009,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	35,14	61,46	0 dB
49682			Polygoon	116463,25	397000,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	42,86	103,92	0 dB
49683			Polygoon	116460,15	396998,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	43,20	106,34	0 dB
49684			Polygoon	116428,73	397089,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	53,64	135,66	0 dB
49685			Polygoon	116452,82	397051,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	69,75	173,91	0 dB
49686			Polygoon	116410,42	397090,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	76,04	225,67	0 dB
49687			Polygoon	116400,88	397054,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	55,09	148,57	0 dB
49688			Polygoon	116432,84	397018,33	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	40,24	62,39	0 dB
49689			Polygoon	116388,92	397053,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	57,47	151,40	0 dB
49690			Polygoon	116425,97	396758,93	6,00	6,00	7,00	Relatief	20	84,19	177,67	0 dB
49691			Polygoon	116480,97	397250,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	29,19	40,20	0 dB
49692			Polygoon	116393,91	396954,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	67,81	195,77	0 dB
49693			Polygoon	116557,90	397122,48	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	24,91	38,62	0 dB
49694			Polygoon	116368,49	396976,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	61,10	146,50	0 dB
49695			Polygoon	116420,53	396775,73	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,93	59,21	0 dB
49696			Polygoon	116548,82	396623,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	38,39	59,94	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49697			Polygoon	116579,20	396645,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	25	86,68	255,43	0 dB
49698			Polygoon	116493,32	397161,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	11,68	8,32	0 dB
49699			Polygoon	116351,43	397116,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	34,75	61,14	0 dB
49700			Polygoon	116549,78	397146,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,05	31,69	0 dB
49701			Polygoon	116409,89	397096,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	30,53	50,42	0 dB
49702			Polygoon	116534,74	396812,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	29	50,91	119,69	0 dB
49703			Polygoon	116517,33	396835,94	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	69,77	206,13	0 dB
49704			Polygoon	116500,34	396776,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	28	57,71	138,90	0 dB
49705			Polygoon	116492,14	396787,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	62,15	151,26	0 dB
49725			Polygoon	116700,69	397576,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	45,25	92,72	0 dB
49727			Polygoon	116606,87	397575,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	13,16	10,24	0 dB
49728			Polygoon	116505,85	397577,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,39	8,03	0 dB
49729			Polygoon	116507,18	397594,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	41,69	106,64	0 dB
49730			Polygoon	116507,18	397594,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	44,13	116,57	0 dB
49731			Polygoon	116524,56	397617,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	51,14	86,30	0 dB
49732			Polygoon	116534,63	397617,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	46,81	88,62	0 dB
49733			Polygoon	116540,31	397606,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,45	47,05	0 dB
49734			Polygoon	116534,63	397617,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	20,01	22,51	0 dB
49735			Polygoon	116547,40	397606,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	51,59	87,75	0 dB
49736			Polygoon	116555,38	397613,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	61,55	110,29	0 dB
49737			Polygoon	116577,85	397596,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	54,76	92,85	0 dB
49738			Polygoon	116585,09	397584,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	67,72	125,57	0 dB
49739			Polygoon	116582,04	397607,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,58	6,72	0 dB
49740			Polygoon	116601,25	397618,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,62	42,89	0 dB
49741			Polygoon	116610,66	397613,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,62	42,89	0 dB
49742			Polygoon	116600,73	397596,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,62	6,75	0 dB
49743			Polygoon	116615,36	397610,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	26,62	42,89	0 dB
49744			Polygoon	116600,73	397596,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,58	6,69	0 dB
49745			Polygoon	116668,68	397592,03	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,63	85,52	0 dB
49746			Polygoon	116678,48	397607,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	52,49	113,30	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49747			Polygoon	116667,38	397622,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	45,83	96,97	0 dB
49748			Polygoon	116378,64	397579,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	16,24	12,37	0 dB
49749			Polygoon	116714,15	397592,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	53,08	116,40	0 dB
49750			Polygoon	116718,83	397604,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	48,49	97,31	0 dB
49751			Polygoon	116729,99	397614,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	51,98	137,36	0 dB
49754			Polygoon	116342,02	397593,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	67,42	144,52	0 dB
49755			Polygoon	116582,04	397607,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,50	6,70	0 dB
49756			Polygoon	116690,41	397596,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	26,23	33,70	0 dB
49757			Polygoon	116524,94	397583,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,90	5,69	0 dB
49758			Polygoon	116523,08	397580,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,89	5,69	0 dB
49759			Polygoon	116522,15	397579,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,89	5,69	0 dB
49760			Polygoon	116518,54	397579,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,89	5,68	0 dB
49761			Polygoon	116519,36	397574,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,89	5,68	0 dB
49762			Polygoon	116247,02	397577,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	81,03	232,55	0 dB
49763			Polygoon	116181,57	397582,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,99	28,08	0 dB
49764			Polygoon	116207,85	397600,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	36,78	76,96	0 dB
49765			Polygoon	116193,81	397577,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,56	24,73	0 dB
49766			Polygoon	116190,75	397608,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	19	57,06	102,99	0 dB
49767			Polygoon	116179,47	397614,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,08	55,39	0 dB
49768			Polygoon	116156,74	397599,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	23,78	32,93	0 dB
49769			Polygoon	116173,65	397616,99	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	30,05	55,26	0 dB
49770			Polygoon	116129,01	397613,99	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,34	28,90	0 dB
49771			Polygoon	116124,05	397620,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	28,63	41,68	0 dB
49772			Polygoon	116160,48	397594,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	34,96	66,74	0 dB
49773			Polygoon	116156,80	397588,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,28	53,21	0 dB
49774			Polygoon	116162,03	397572,87	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,88	8,82	0 dB
49776			Polygoon	116282,28	397040,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	64,05	159,04	0 dB
49777			Polygoon	116304,07	396903,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	51,01	102,50	0 dB
49778			Polygoon	116313,41	396896,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	48,90	95,50	0 dB
49779			Polygoon	116354,49	396777,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	64,20	184,97	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49780			Polygoon	116307,93	396861,70	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	57,84	133,18	0 dB
49781			Polygoon	116241,16	397054,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	60,78	131,45	0 dB
49782			Polygoon	116226,76	397063,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	50,87	160,31	0 dB
49783			Polygoon	116309,68	396993,27	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	49,53	129,79	0 dB
49784			Polygoon	116250,27	397090,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	41,01	104,55	0 dB
49785			Polygoon	116397,96	396889,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,05	44,23	0 dB
49786			Polygoon	116401,94	396896,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,64	4,54	0 dB
49787			Polygoon	116384,15	396898,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	26,94	41,23	0 dB
49788			Polygoon	116379,04	396914,07	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,66	4,57	0 dB
49789			Polygoon	116370,36	396905,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	26,93	41,18	0 dB
49790			Polygoon	116371,89	396919,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,66	4,56	0 dB
49791			Polygoon	116371,89	396919,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	8,66	4,56	0 dB
49792			Polygoon	116329,28	396848,26	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	52,61	121,19	0 dB
49793			Polygoon	116330,04	396885,75	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	48,96	102,74	0 dB
49794			Polygoon	116372,87	396824,18	6,00	6,00	7,00	Relatief	19	66,17	154,23	0 dB
49795			Polygoon	116368,28	396793,89	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	14,97	13,45	0 dB
49796			Polygoon	116373,23	396860,45	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	52,45	129,32	0 dB
49797			Polygoon	116317,35	397023,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	60,09	122,93	0 dB
49798			Polygoon	116287,47	396876,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	59,96	143,51	0 dB
49799			Polygoon	116330,34	397014,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	62,20	146,63	0 dB
49800			Polygoon	116361,84	397104,55	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	25,02	35,24	0 dB
49801			Polygoon	116361,29	397066,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	64,53	189,14	0 dB
49802			Polygoon	116314,97	396776,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	56,49	150,10	0 dB
49803			Polygoon	116207,92	396839,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	51,14	146,27	0 dB
49804			Polygoon	116224,55	396843,71	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	25,97	33,58	0 dB
49805			Polygoon	116274,12	396744,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	22	80,12	195,66	0 dB
49806			Polygoon	116358,80	397148,59	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	62,73	155,95	0 dB
49807			Polygoon	116384,10	397126,08	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	58,49	168,48	0 dB
49808			Polygoon	116390,61	397117,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	68,46	173,25	0 dB
49809			Polygoon	116408,70	397103,96	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	39,70	61,50	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49810			Polygoon	116430,41	397044,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	73,62	219,94	0 dB
49811			Polygoon	116401,20	397070,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	24,78	35,99	0 dB
49812			Polygoon	116419,06	397026,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	56,09	131,96	0 dB
49813			Polygoon	116316,74	396920,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	51,01	102,50	0 dB
49814			Polygoon	116327,74	396913,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,94	99,96	0 dB
49815			Polygoon	116394,51	396815,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	11	60,88	168,91	0 dB
49816			Polygoon	116394,51	396815,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	54,67	145,88	0 dB
49817			Polygoon	116405,27	397114,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	33,93	46,71	0 dB
49818			Polygoon	116265,30	396797,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	76,77	223,16	0 dB
49819			Polygoon	116435,96	396791,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,82	104,06	0 dB
49820			Polygoon	116382,48	396786,86	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,75	20,90	0 dB
49821			Polygoon	116245,26	396806,57	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	67,02	201,29	0 dB
49822			Polygoon	116360,96	397105,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,97	26,15	0 dB
49823			Polygoon	116282,44	396837,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	33,63	52,96	0 dB
49824			Polygoon	116160,29	396937,67	6,00	6,00	7,00	Relatief	14	60,79	144,38	0 dB
49825			Polygoon	116154,56	396914,54	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	66,50	143,32	0 dB
49826			Polygoon	116200,03	396892,82	6,00	6,00	7,00	Relatief	12	47,16	108,52	0 dB
49827			Polygoon	116175,56	396869,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	16	62,30	177,22	0 dB
49828			Polygoon	116219,08	396879,35	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	66,33	158,13	0 dB
49829			Polygoon	116378,32	396924,97	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,22	33,25	0 dB
49830			Polygoon	116323,70	396821,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	16,36	16,67	0 dB
49831			Polygoon	116372,92	397102,81	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	39,77	63,24	0 dB
49832			Polygoon	116080,30	397135,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,72	29,93	0 dB
49833			Polygoon	116069,10	397120,42	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	33,45	61,58	0 dB
49834			Polygoon	116102,74	397454,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	35,41	68,65	0 dB
49835			Polygoon	116090,51	397460,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	37,38	72,45	0 dB
49836			Polygoon	116079,42	397471,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	38,60	90,54	0 dB
49837			Polygoon	116078,85	397482,37	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	27,66	38,95	0 dB
49838			Polygoon	116056,58	397506,60	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	23,78	29,04	0 dB
49839			Polygoon	116079,07	397346,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	35,82	79,26	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49840			Polygoon	116088,65	397371,12	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	34,19	50,90	0 dB
49841			Polygoon	116051,71	397363,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	20	59,92	142,42	0 dB
49842			Polygoon	116067,33	397373,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	25,52	35,85	0 dB
49843			Polygoon	116039,13	397371,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,27	80,43	0 dB
49844			Polygoon	116042,24	397382,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	13	64,53	126,69	0 dB
49845			Polygoon	116105,46	397412,32	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	39,48	88,36	0 dB
49846			Polygoon	116045,42	397499,24	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,49	18,87	0 dB
49847			Polygoon	116037,31	397515,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	26,50	33,16	0 dB
49848			Polygoon	116080,08	397402,19	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,02	23,75	0 dB
49849			Polygoon	116088,58	397422,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	41,32	100,41	0 dB
49850			Polygoon	116071,00	397418,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	22,86	25,89	0 dB
49851			Polygoon	116069,63	397435,52	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	40,48	92,11	0 dB
49852			Polygoon	116026,92	397391,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,66	24,99	0 dB
49853			Polygoon	116108,74	397611,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	23,01	16,56	0 dB
49854			Polygoon	116053,22	397428,69	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,49	24,90	0 dB
49855			Polygoon	116053,30	397446,30	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	40,02	90,38	0 dB
49856			Polygoon	116099,60	397601,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,46	9,45	0 dB
49857			Polygoon	116072,10	397592,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,42	53,69	0 dB
49858			Polygoon	116067,88	397587,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,42	53,69	0 dB
49859			Polygoon	116071,16	397565,84	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,85	10,15	0 dB
49860			Polygoon	116023,17	397604,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,29	53,27	0 dB
49861			Polygoon	116056,71	397573,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,60	54,33	0 dB
49862			Polygoon	116065,08	397557,68	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,73	9,98	0 dB
49863			Polygoon	116057,00	397551,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,55	15,70	0 dB
49864			Polygoon	116039,57	397555,15	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,47	53,84	0 dB
49865			Polygoon	116047,61	397534,64	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	17,40	15,42	0 dB
49866			Polygoon	116082,09	396854,11	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	36,40	55,90	0 dB
49867			Polygoon	116087,42	396855,53	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	47,04	130,20	0 dB
49868			Polygoon	116097,31	397591,61	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,91	20,70	0 dB
49869			Polygoon	116108,89	397574,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,40	53,60	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49870			Polygoon	116092,35	397585,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,43	10,75	0 dB
49871			Polygoon	116098,53	397573,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,40	53,60	0 dB
49872			Polygoon	116094,83	397567,39	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,39	53,60	0 dB
49873			Polygoon	116083,68	397574,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	26,43	32,52	0 dB
49874			Polygoon	116084,91	397552,49	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,49	53,93	0 dB
49875			Polygoon	116073,00	397560,40	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	13,35	10,91	0 dB
49876			Polygoon	116081,29	397547,01	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	42,78	97,39	0 dB
49877			Polygoon	116066,77	397556,91	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	23,01	21,59	0 dB
49878			Polygoon	116114,17	397520,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,35	53,49	0 dB
49879			Polygoon	116077,50	397541,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,50	53,94	0 dB
49880			Polygoon	116064,86	397549,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	26,45	27,27	0 dB
49881			Polygoon	116110,47	397514,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,35	53,49	0 dB
49882			Polygoon	116069,56	397525,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	29,23	53,07	0 dB
49883			Polygoon	116096,07	397510,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,22	53,04	0 dB
49884			Polygoon	116076,03	397520,74	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	37,37	80,09	0 dB
49885			Polygoon	116053,61	397534,80	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	11,89	8,79	0 dB
49886			Polygoon	116111,38	397492,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,02	8,90	0 dB
49887			Polygoon	116068,62	397509,51	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	51,58	97,37	0 dB
49888			Polygoon	116110,81	397614,25	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	23,00	23,67	0 dB
49889			Polygoon	116107,87	397604,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	19,12	18,48	0 dB
49890			Polygoon	116103,54	397599,33	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	21,92	22,22	0 dB
49891			Polygoon	116045,09	397387,04	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	19,63	21,11	0 dB
49892			Polygoon	116066,40	397569,98	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	20,25	25,47	0 dB
49893			Polygoon	116029,46	397193,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	88,78	445,96	0 dB
49902			Polygoon	117574,11	396560,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	108,86	465,37	0 dB
49905			Polygoon	116549,98	397626,72	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	10,18	6,37	0 dB
49906			Polygoon	116559,40	397621,00	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	9,41	5,45	0 dB
49907			Polygoon	116641,87	397633,20	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	42,70	91,35	0 dB
49908			Polygoon	116651,52	397632,28	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	42,76	90,19	0 dB
49909			Polygoon	116659,13	397626,22	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	50,73	114,13	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49910			Polygoon	116731,96	397627,34	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	45,84	99,77	0 dB
49911			Polygoon	116408,37	397625,10	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	35,39	78,27	0 dB
49912			Polygoon	116219,36	397626,58	6,00	6,00	7,00	Relatief	18	44,64	86,68	0 dB
49913			Polygoon	116207,18	397626,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	22,00	28,00	0 dB
49914			Polygoon	116141,86	397633,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,94	71,49	0 dB
49915			Polygoon	115996,63	397098,17	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	53,68	157,73	0 dB
49916			Polygoon	115999,51	397624,95	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	23,09	27,53	0 dB
49917			Polygoon	115994,22	396921,85	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	120,17	680,85	0 dB
49918			Polygoon	116018,43	397525,09	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	18,83	19,46	0 dB
49919			Polygoon	116023,64	397516,06	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	39,11	80,85	0 dB
49920			Polygoon	116018,84	397537,05	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	23,79	29,20	0 dB
49921			Polygoon	116012,39	397384,83	6,00	6,00	7,00	Relatief	10	48,01	101,60	0 dB
49922			Polygoon	116001,64	397393,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	38,18	74,83	0 dB
49923			Polygoon	116000,93	397408,66	6,00	6,00	7,00	Relatief	15	75,70	171,60	0 dB
49924			Polygoon	116100,94	397629,21	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	16,59	14,66	0 dB
49925			Polygoon	116094,47	397623,14	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,17	52,83	0 dB
49926			Polygoon	116027,81	397448,47	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	21,06	24,66	0 dB
49927			Polygoon	116022,55	397469,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	7	40,83	95,89	0 dB
49928			Polygoon	116022,55	397469,46	6,00	6,00	7,00	Relatief	6	41,20	96,68	0 dB
49929			Polygoon	116051,58	397636,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	28,90	51,93	0 dB
49930			Polygoon	116027,96	397628,65	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,42	9,41	0 dB
49931			Polygoon	116026,30	397625,36	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	12,57	9,61	0 dB
49932			Polygoon	116013,02	397613,02	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	12,17	9,01	0 dB
49933			Polygoon	116023,17	397604,77	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,29	53,26	0 dB
49934			Polygoon	116014,97	397611,44	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	18,96	17,06	0 dB
49935			Polygoon	116005,82	397597,62	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	15,43	13,45	0 dB
49936			Polygoon	116004,80	397579,23	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	29,15	52,81	0 dB
49937			Polygoon	116107,32	397629,79	6,00	6,00	7,00	Relatief	8	27,70	32,58	0 dB
49938			Polygoon	116005,82	397465,78	6,00	6,00	7,00	Relatief	5	25,36	31,89	0 dB
49949	nwb		Rechthoek	116965,44	397013,76	6,00	6,00	7,00	Relatief	4	44,73	114,21	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
objecten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Cp
49950	1A=1C		Polygoon	116966,81	396932,29	6,00	6,00	7,00	Relatief	9	77,69	272,13	0 dB
49951	1B		Polygoon	116970,82	396884,36	3,50	3,50	7,00	Relatief	10	59,14	129,07	0 dB

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
49952	plan		Polygoon	116936,18	396958,73	11	307,26	5568,71	0,50
48448	485	58 / 55,993 / 56,090 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116437,51	395943,10	14	221,92	1009,61	0,50
48449	416	27 / 5,997 / 6,344 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116149,97	400264,40	8	32,29	60,20	0,50
48450	449	27 / 6,949 / 7,019 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116716,39	401087,20	6	47,85	139,25	0,50
48451	799	58 / 59,045 / 59,052 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114304,75	394312,61	6	32,31	60,18	0,50
48452	810	58 / 54,545 / 54,852 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117777,09	396456,93	10	638,07	3090,36	0,50
48453	838	58 / 56,235 / 56,825 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116227,18	395813,39	18	1203,75	5917,08	0,50
48454	719	58 / 54,500 / 54,815 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117718,96	396458,21	14	222,10	1010,52	0,50
48455	569	27 / 10,765 / 10,848 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119023,09	404033,07	8	156,53	682,67	0,50
48456	612	27 / 1,236 / 2,006 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116386,11	395920,37	48	1521,64	7504,67	0,50
48457	1012	58 / 56,190 / 56,235 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116277,52	395818,77	12	112,44	460,35	0,50
48458	1348	27 / 5,152 / 5,177 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115752,37	399384,40	8	61,18	205,90	0,50
48459	1794	58 / 49,990 / 50,595 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	122221,15	396213,84	26	1235,71	6078,43	0,50
48460	1685	27 / 4,956 / 4,976 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116089,29	399209,94	8	60,57	202,66	0,50
48461	1978	27 / 4,976 / 5,089 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116098,94	399227,93	14	247,46	1137,29	0,50
48462	2456	58 / 55,673 / 55,735 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116718,94	396104,94	8	148,63	641,65	0,50
48463	2335	27 / 6,354 / 6,414 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116371,49	400608,96	6	23,22	15,25	0,50
48464	2619	58 / 54,291 / 54,972 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118030,39	396496,52	30	1383,69	6818,44	0,50
48465	2708	27 / 9,033 / 9,089 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118119,26	402560,58	8	122,88	514,40	0,50
48466	2713	27 / 10,765 / 10,848 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119054,88	404093,98	4	51,96	159,82	0,50
48467	2521	27 / 7,019 / 7,083 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116737,31	401115,22	4	115,40	476,98	0,50
48468	2773	27 / 6,831 / 6,948 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116615,80	400935,55	10	270,73	1253,63	0,50
48469	2780	27 / 6,686 / 6,796 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116508,56	400839,52	8	119,89	499,45	0,50
48470	2875	27 / 4,401 / 4,500 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115921,24	398673,54	8	158,69	692,99	0,50
48471	3347	58 / 50,646 / 52,200 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	121588,17	396395,72	58	3121,15	15505,70	0,50
48472	3569	58 / 54,972 / 55,049 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117371,18	396323,54	10	171,75	758,22	0,50
48473	4328	58 / 55,073 / 55,810 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116390,24	395929,47	12	82,04	310,21	0,50
48474	4332	27 / 10,754 / 10,826 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119029,71	404013,57	8	178,00	790,01	0,50
48475	4138	58 / 56,610 / 56,828 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115860,63	396308,45	12	431,31	2056,53	0,50
48476	4217	27 / 4,739 / 5,152 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115926,63	399030,56	10	137,96	589,19	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48477	4524	27 / 6,806 / 6,827 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116601,61	400918,35	4	55,81	179,05	0,50
48478	4533	27 / 4,810 / 4,847 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115776,04	399407,00	6	94,30	371,51	0,50
48479	4599	58 / 52,718 / 53,884 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119574,13	396775,90	44	2351,14	11655,60	0,50
48480	4614	27 / 6,948 / 7,020 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116692,63	401034,39	4	22,42	12,11	0,50
48481	6051	58 / 49,882 / 49,913 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	122332,15	396215,10	10	79,08	295,36	0,50
48482	6072	58 / 59,191 / 59,261 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113758,84	394182,96	8	160,34	701,72	0,50
48483	6126	27 / 6,623 / 6,827 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116539,47	400810,25	12	276,82	1284,12	0,50
48484	5521	27 / 4,847 / 4,961 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115776,52	399370,55	26	297,49	1387,44	0,50
48485	6871	27 / 4,500 / 4,956 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115967,80	398911,25	20	506,62	2433,08	0,50
48486	5578	27 / 5,407 / 5,851 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115981,63	399698,46	18	883,82	4319,08	0,50
48487	5729	27 / 7,285 / 8,836 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116899,28	401307,47	68	3125,55	15527,63	0,50
48488	5749	27 / 5,997 / 6,344 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116152,10	400270,33	10	345,94	1629,68	0,50
48489	5752	27 / 4,834 / 5,018 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116113,25	399267,15	8	66,43	232,15	0,50
48490	6390	27 / 4,975 / 5,017 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115876,03	399297,12	8	40,59	102,94	0,50
48491	6444	27 / 6,355 / 6,413 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116329,37	400567,55	16	134,00	570,00	0,50
48492	6445	58 / 54,500 / 54,545 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117820,53	396469,00	4	110,17	450,87	0,50
48493	6586	27 / 6,435 / 6,587 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116398,52	400603,75	12	269,44	1246,36	0,50
48494	7226	27 / 5,853 / 5,943 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116099,31	400116,51	8	211,36	955,67	0,50
48495	7301	58 / 49,913 / 50,619 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	122303,32	396220,95	30	1433,33	7066,59	0,50
48496	8713	27 / 6,948 / 7,020 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116729,24	401083,95	8	43,73	118,08	0,50
48497	9433	27 / 6,355 / 6,413 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116359,87	400616,02	4	20,26	1,31	0,50
48498	8068	27 / 5,933 / 6,354 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116143,42	400188,15	28	861,63	4206,63	0,50
48499	10140	58 / 54,852 / 54,914 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117479,32	396374,18	6	141,61	608,05	0,50
48500	8113	27 / 7,083 / 7,227 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116765,83	401153,44	10	312,29	1461,42	0,50
48501	8143	27 / 5,943 / 6,355 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116137,88	400204,21	24	841,38	4105,71	0,50
48502	5010	27 / 4,739 / 4,807 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115926,60	399031,42	8	155,70	678,49	0,50
48503	8321	27 / 4,780 / 4,834 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116126,28	399327,68	12	140,03	599,91	0,50
48504	8351	27 / 7,556 / 7,931 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117066,53	401526,84	20	767,77	3737,94	0,50
48505	8380	58 / 53,884 / 54,249 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118314,12	396542,64	16	261,35	1206,77	0,50
48506	9099	27 / 7,227 / 7,513 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116853,84	401270,18	14	590,53	2852,66	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48507	9829	27 / 0,385 / 0,446 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117083,30	396198,90	8	143,16	615,79	0,50
48508	9908	58 / 54,914 / 54,923 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117420,67	396358,13	4	37,47	87,36	0,50
48509	7906	27 / 6,948 / 7,020 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116693,35	401035,37	8	140,89	604,46	0,50
48510	9260	58 / 53,884 / 53,957 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118425,50	396584,09	8	164,61	723,07	0,50
48511	7873	27 / 0,446 / 1,921 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117038,50	396158,08	100	2984,32	14821,53	0,50
48512	9287	58 / 58,683 / 59,070 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113948,00	394456,51	12	208,46	942,31	0,50
48513	8630	58 / 58,683 / 59,070 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114062,43	394382,14	24	314,21	1471,03	0,50
48514	12704	27 / 4,834 / 5,018 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115980,06	399263,51	12	110,70	452,91	0,50
48515	12080	58 / 54,923 / 55,672 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117412,19	396355,82	32	1500,45	7402,26	0,50
48516	10741	58 / 56,828 / 56,835 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115775,48	396510,02	4	34,04	70,21	0,50
48517	10811	27 / 4,401 / 4,500 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115937,24	398739,93	6	86,24	331,20	0,50
48518	10815	58 / 57,915 / 58,612 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114834,79	394870,88	26	1504,05	7187,01	0,50
48519	11505	58 / 58,614 / 58,692 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114265,76	394463,11	12	178,39	791,95	0,50
48520	12169	58 / 59,045 / 59,052 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114312,31	394314,63	6	757,73	9,65	0,50
48521	11517	58 / 52,655 / 52,718 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119636,04	396781,28	10	144,66	623,31	0,50
48522	11626	58 / 54,095 / 54,291 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118122,80	396505,96	8	123,84	0,92	0,50
48523	10989	58 / 54,815 / 54,826 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117640,71	396594,11	6	41,48	106,00	0,50
48524	10440	27 / 6,001 / 6,362 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116206,64	400288,48	10	342,03	1610,16	0,50
48525	12410	27 / 5,887 / 5,997 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116131,30	400212,70	6	130,78	552,61	0,50
48526	11087	58 / 58,685 / 58,764 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114192,85	394446,79	10	179,11	795,53	0,50
48527	11829	27 / 5,101 / 5,880 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115955,02	399393,34	36	1552,95	7664,75	0,50
48528	12508	58 / 58,683 / 58,685 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114194,49	394447,80	4	23,86	19,31	0,50
48529	11223	27 / 5,372 / 5,406 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115976,85	399663,54	8	89,60	348,01	0,50
48530	11241	27 / 7,020 / 7,285 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116745,22	401104,66	10	529,47	2547,32	0,50
48531	12607	27 / 6,354 / 6,414 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116339,48	400561,30	4	24,45	22,23	0,50
48532	14659	58 / 55,073 / 55,810 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116685,53	396052,19	6	187,39	835,40	0,50
48533	13357	58 / 58,591 / 58,614 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114324,09	394311,66	6	1849,17	45,91	0,50
48534	14672	58 / 57,915 / 58,683 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114827,89	394879,21	26	1552,21	7660,53	0,50
48535	14082	58 / 56,193 / 56,235 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116262,64	395835,45	12	105,42	424,46	0,50
48536	14130	58 / 54,846 / 54,913 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117479,99	396387,41	6	380,90	97,27	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48537	14792	58 / 58,614 / 58,699 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114266,53	394463,71	8	190,09	850,44	0,50
48538	13761	27 / 6,801 / 6,949 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116588,77	400924,16	8	319,54	1497,19	0,50
48539	14464	58 / 54,574 / 54,846 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117597,12	396495,27	18	250,04	1150,19	0,50
48540	15132	58 / 54,574 / 54,846 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117637,76	396603,46	10	250,04	1150,20	0,50
48541	15144	27 / 6,747 / 6,798 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116557,65	400880,70	6	121,97	508,39	0,50
48542	13133	58 / 56,610 / 56,828 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115780,04	396498,21	4	45,33	126,66	0,50
48543	15271	58 / 55,073 / 55,810 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116418,74	395917,81	70	1299,16	6395,82	0,50
48544	16020	58 / 58,711 / 58,727 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114017,70	394582,47	8	52,24	160,44	0,50
48545	16023	58 / 55,810 / 55,989 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116608,87	396019,93	10	384,80	1823,04	0,50
48546	17316	58 / 54,913 / 54,923 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117421,97	396361,84	6	40,00	99,97	0,50
48547	17330	27 / 5,406 / 5,407 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115981,41	399696,99	4	22,07	10,37	0,50
48548	17334	58 / 59,070 / 59,111 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113984,35	394543,29	8	102,29	410,81	0,50
48549	16072	27 / 4,500 / 4,956 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116052,74	399139,25	8	179,31	796,55	0,50
48550	18099	27 / 5,058 / 5,100 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115948,85	399351,14	6	106,01	428,82	0,50
48551	16813	58 / 58,727 / 59,261 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113928,98	394432,76	16	390,11	1850,53	0,50
48552	16855	58 / 59,121 / 59,127 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114016,29	394583,35	4	32,19	60,93	0,50
48553	15616	27 / 9,729 / 10,754 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118489,87	403146,19	34	2063,76	10218,78	0,50
48554	16942	27 / 5,888 / 6,001 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116154,57	400190,31	6	152,84	664,20	0,50
48555	16460	58 / 54,574 / 54,846 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117519,62	396408,20	6	108,67	443,34	0,50
48556	16481	27 / 5,888 / 6,001 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116130,76	400146,43	4	120,01	500,04	0,50
48557	15932	58 / 59,052 / 59,071 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114312,31	394314,63	12	795,25	196,71	0,50
48558	19229	27 / 6,949 / 7,019 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116681,31	401041,69	6	28,50	42,01	0,50
48559	20579	27 / 6,492 / 6,534 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116394,96	400717,87	6	55,93	178,39	0,50
48560	20655	58 / 60,377 / 60,407 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	112711,84	393633,08	8	79,83	298,02	0,50
48561	20029	27 / 5,018 / 5,101 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115964,26	399307,35	10	344,39	300,04	0,50
48562	20084	27 / 5,997 / 6,344 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116218,81	400419,49	16	355,82	1679,10	0,50
48563	18721	58 / 59,170 / 59,265 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113789,83	394175,84	12	559,27	946,31	0,50
48564	18754	58 / 59,261 / 60,377 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113697,20	394149,17	38	2244,75	11123,74	0,50
48565	19502	27 / 0,069 / 0,251 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117371,77	396323,76	8	384,30	1820,99	0,50
48566	18219	27 / 1,978 / 1,979 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115721,23	396273,56	4	22,07	10,37	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48567	19668	27 / 10,754 / 10,846 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119030,15	404014,19	6	176,32	781,05	0,50
48568	20313	27 / 4,401 / 4,444 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115920,97	398671,85	10	124,12	519,74	0,50
48569	19747	58 / 58,591 / 58,614 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114321,66	394308,11	10	57,50	185,07	0,50
48570	19044	58 / 54,218 / 54,291 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118100,24	396514,15	6	164,01	720,03	0,50
48571	20463	27 / 6,623 / 6,827 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116607,27	400917,36	4	48,38	141,89	0,50
48572	19090	27 / 10,846 / 11,027 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119095,37	404092,78	6	85,12	325,58	0,50
48573	19803	27 / 10,516 / 10,765 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118892,18	403826,80	10	509,35	2446,71	0,50
48574	19141	58 / 50,680 / 51,759 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	121566,56	396428,40	36	2182,00	10809,93	0,50
48575	22704	27 / 6,796 / 6,799 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116586,31	400921,61	4	26,23	31,14	0,50
48576	22725	27 / 6,413 / 6,747 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116359,95	400616,13	16	681,47	3305,89	0,50
48577	21491	58 / 58,764 / 59,191 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114126,93	394402,56	14	876,90	4284,51	0,50
48578	22183	27 / 5,851 / 5,853 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116098,47	400114,38	4	24,21	21,04	0,50
48579	20966	27 / 6,623 / 6,827 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116506,19	400763,97	4	134,01	570,03	0,50
48580	21059	27 / 6,492 / 6,534 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116376,39	400703,10	8	68,39	241,93	0,50
48581	21747	27 / 4,754 / 4,780 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116129,38	399354,40	6	73,64	268,17	0,50
48582	21757	27 / 7,020 / 7,285 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116736,47	401093,36	6	48,42	142,11	0,50
48583	21209	27 / 5,880 / 5,888 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116126,71	400138,95	4	37,02	85,12	0,50
48584	25835	27 / 1,526 / 1,978 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115929,36	395881,71	50	936,36	4573,51	0,50
48585	23846	58 / 53,884 / 54,249 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118349,67	396556,32	10	98,61	392,49	0,50
48586	23916	27 / 7,513 / 7,556 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117033,46	401492,54	6	115,67	478,33	0,50
48587	24632	27 / 7,931 / 7,959 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117334,23	401787,76	8	72,55	261,89	0,50
48588	25967	58 / 59,265 / 60,377 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113704,91	394133,56	38	2291,42	11132,88	0,50
48589	24055	58 / 58,614 / 59,265 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114310,95	394292,40	24	398,28	1890,39	0,50
48590	24730	58 / 52,203 / 54,500 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120087,41	396798,71	128	4623,87	23019,24	0,50
48591	25431	27 / 2,006 / 2,189 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115823,97	396365,21	8	299,85	1395,85	0,50
48592	24070	27 / 0,251 / 0,385 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117200,64	396260,96	14	289,45	1347,24	0,50
48593	24817	27 / 7,959 / 8,180 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117352,64	401806,70	20	463,53	2216,91	0,50
48594	24832	58 / 58,700 / 59,045 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114153,41	394365,43	26	326,22	1531,11	0,50
48595	23484	58 / 54,500 / 54,815 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117819,79	396468,85	6	144,24	620,72	0,50
48596	24921	58 / 53,957 / 54,218 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118354,76	396569,90	14	541,46	2607,28	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48597	23620	27 / 10,765 / 10,830 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119023,44	404033,66	6	158,92	694,59	0,50
48598	25660	27 / 6,569 / 6,686 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116489,20	400817,28	6	81,00	304,99	0,50
48599	25664	58 / 52,155 / 52,203 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120135,28	396793,30	10	116,82	484,09	0,50
48600	25692	58 / 54,095 / 54,291 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118175,73	396451,63	20	202,52	912,59	0,50
48601	24394	27 / 6,569 / 6,686 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116432,47	400752,33	10	194,45	869,71	0,50
48602	23764	58 / 55,672 / 56,553 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116718,21	396104,62	62	1830,47	9051,92	0,50
48603	27174	27 / 2,006 / 2,189 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115779,15	396498,14	4	53,15	165,75	0,50
48604	27909	27 / 10,848 / 11,118 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119063,47	404107,46	4	111,49	457,46	0,50
48605	27916	58 / 58,700 / 59,045 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114199,64	394412,67	4	22,79	13,94	0,50
48606	26674	27 / 4,975 / 5,017 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115883,68	399301,82	8	99,54	397,72	0,50
48607	26724	27 / 6,414 / 6,806 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116372,24	400610,05	20	787,53	3836,76	0,50
48608	26110	58 / 58,614 / 59,265 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114152,89	394195,70	22	480,74	2303,69	0,50
48609	26122	58 / 50,595 / 50,646 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	121636,72	396381,14	10	121,34	506,70	0,50
48610	28103	58 / 52,266 / 52,655 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120022,51	396779,07	22	795,19	3875,96	0,50
48611	28136	27 / 5,018 / 5,101 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115958,04	399336,80	8	131,73	558,66	0,50
48612	26186	27 / 5,293 / 5,407 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115945,59	399589,86	8	118,07	490,34	0,50
48613	26904	58 / 58,683 / 59,070 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114119,44	394411,17	8	147,95	639,76	0,50
48614	26975	58 / 54,500 / 54,815 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117758,15	396461,47	8	97,96	389,79	0,50
48615	27041	58 / 54,058 / 54,095 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118151,56	396392,48	10	339,08	371,22	0,50
48616	27071	58 / 54,035 / 54,058 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118133,10	396377,12	8	193,34	235,20	0,50
48617	27736	27 / 5,017 / 5,293 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115928,71	399493,83	10	214,34	971,69	0,50
48618	26468	27 / 5,853 / 5,887 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116099,15	400116,08	6	97,96	388,52	0,50
48619	29772	58 / 51,759 / 51,804 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120526,92	396723,69	8	109,73	448,67	0,50
48620	31110	27 / 4,807 / 5,372 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115928,76	399099,05	30	1153,85	5669,27	0,50
48621	29127	27 / 6,798 / 6,799 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116587,38	400922,31	6	24,15	20,75	0,50
48622	31151	58 / 57,895 / 57,915 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114844,07	394890,74	8	60,10	199,98	0,50
48623	30565	58 / 58,704 / 58,711 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114021,95	394587,93	6	34,18	70,16	0,50
48624	29219	27 / 4,737 / 4,754 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116131,93	399371,18	8	54,76	173,19	0,50
48625	30674	58 / 55,073 / 55,810 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116418,43	395917,93	4	20,68	3,41	0,50
48626	26078	58 / 55,718 / 55,810 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116687,36	396064,59	10	201,40	907,01	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48627	30073	27 / 4,739 / 5,152 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115919,19	399088,20	12	186,18	830,89	0,50
48628	28710	27 / 4,834 / 5,018 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116098,32	399248,59	26	274,60	1273,00	0,50
48629	30088	27 / 8,180 / 10,516 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117519,46	401952,78	86	4696,02	23380,08	0,50
48630	29429	27 / 2,192 / 4,400 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115772,84	396516,90	94	4373,40	21766,95	0,50
48631	29438	58 / 50,619 / 50,680 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	121622,43	396411,07	6	137,27	586,35	0,50
48632	30134	58 / 55,989 / 56,094 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116452,85	395926,12	10	100,10	399,57	0,50
48633	30829	27 / 9,453 / 9,516 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118342,28	402909,02	12	157,33	686,62	0,50
48634	30842	58 / 53,884 / 54,249 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118167,20	396380,26	6	64,17	219,59	0,50
48635	28851	27 / 6,394 / 6,492 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116288,53	400629,24	16	247,69	1138,46	0,50
48636	28858	58 / 56,090 / 56,193 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116351,64	395889,95	8	228,53	1041,67	0,50
48637	29528	58 / 55,735 / 55,993 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116662,77	396074,61	14	541,99	2608,46	0,50
48638	29542	27 / 10,754 / 10,846 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	119080,03	404074,29	4	68,04	240,18	0,50
48639	30975	58 / 58,612 / 58,614 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114267,64	394464,30	4	24,45	22,27	0,50
48640	29648	58 / 54,500 / 54,815 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117629,86	396500,20	20	207,95	935,24	0,50
48641	30348	58 / 54,095 / 54,291 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118103,76	396510,31	8	240,65	790,01	0,50
48642	28996	27 / 9,089 / 9,453 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118147,31	402605,20	18	742,70	3613,30	0,50
48643	29672	58 / 58,692 / 59,170 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114198,42	394421,50	16	973,34	4766,70	0,50
48644	33036	58 / 54,095 / 54,291 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118167,62	396426,09	14	81,43	306,14	0,50
48645	32407	58 / 50,646 / 52,200 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120087,50	396782,25	6	42,27	10,77	0,50
48646	33747	27 / 6,534 / 6,569 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116408,84	400729,49	10	87,26	332,50	0,50
48647	33748	27 / 5,887 / 5,997 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116111,33	400152,67	6	145,97	628,61	0,50
48648	33759	27 / 0,975 / 1,490 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115642,27	395447,75	34	1054,45	5172,24	0,50
48649	32501	58 / 55,049 / 55,718 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117297,65	396303,51	44	1336,78	6583,34	0,50
48650	32523	27 / 6,355 / 6,413 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116329,28	400567,41	4	20,34	1,72	0,50
48651	32553	58 / 56,921 / 57,895 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115648,39	395439,87	34	1968,46	9742,31	0,50
48652	32555	27 / 8,836 / 9,033 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117995,39	402403,27	10	424,26	2021,30	0,50
48653	33918	58 / 56,235 / 57,894 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116238,23	395794,80	60	3339,69	16597,06	0,50
48654	31382	27 / 4,444 / 5,058 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115924,47	398723,70	30	1275,21	6274,74	0,50
48655	32748	27 / 6,354 / 6,414 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116340,65	400563,19	14	130,00	550,01	0,50
48656	32798	27 / 6,686 / 6,796 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116541,54	400876,74	8	145,83	627,96	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48657	32890	27 / 6,827 / 6,831 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116612,99	400932,01	4	29,05	45,23	0,50
48658	33567	58 / 51,804 / 52,155 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120483,48	396734,93	24	727,35	3536,70	0,50
48659	33630	58 / 54,846 / 54,913 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	117469,07	396388,12	10	396,20	544,47	0,50
48660	31716	27 / 5,089 / 5,128 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116128,85	399334,76	6	94,09	370,43	0,50
48661	32338	27 / 9,516 / 9,729 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118378,76	402966,03	14	443,69	2118,06	0,50
48662	35081	58 / 59,111 / 59,121 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114009,86	394575,29	6	40,46	101,65	0,50
48663	34428	27 / 2,189 / 2,192 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115773,87	396513,85	4	26,19	30,94	0,50
48664	36498	58 / 58,683 / 59,070 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114193,99	394447,53	6	186,26	831,28	0,50
48665	35219	58 / 58,700 / 59,045 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114199,64	394412,67	12	156,13	680,66	0,50
48666	35263	27 / 5,293 / 5,407 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115957,53	399637,70	6	152,15	660,74	0,50
48667	35375	58 / 53,884 / 54,249 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118426,29	396584,30	4	182,86	814,29	0,50
48668	36045	27 / 4,961 / 4,975 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115858,11	399290,97	8	59,74	198,70	0,50
48669	34729	58 / 56,825 / 56,921 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115729,39	395492,85	8	213,76	968,78	0,50
48670	34734	27 / 6,949 / 7,019 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116683,98	401045,09	10	126,47	532,34	0,50
48671	36153	58 / 58,727 / 59,261 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114007,87	394569,80	12	344,02	1620,07	0,50
48672	36214	27 / 5,880 / 5,933 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116126,37	400138,18	8	126,53	531,22	0,50
48673	35612	27 / 1,490 / 1,526 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115930,00	395845,17	10	93,70	368,52	0,50
48674	35659	58 / 49,944 / 49,990 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	122266,19	396203,78	8	111,91	459,53	0,50
48675	38518	58 / 52,201 / 52,266 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	120087,50	396782,25	12	170,87	653,55	0,50
48676	37825	58 / 58,572 / 58,591 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114334,96	394325,95	6	56,48	182,39	0,50
48677	39239	27 / 6,435 / 6,587 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116466,86	400708,86	8	81,44	306,39	0,50
48678	39267	27 / 5,177 / 5,179 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115751,10	399405,05	6	23,31	16,56	0,50
48679	38589	58 / 59,071 / 59,074 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114318,12	394333,87	6	26,04	29,69	0,50
48680	39321	58 / 53,884 / 54,249 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	118227,87	396462,82	8	224,75	1023,73	0,50
48681	37205	27 / 6,587 / 6,623 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116484,48	400733,79	8	94,16	370,04	0,50
48682	39398	58 / 56,553 / 56,610 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115894,71	396259,69	14	138,39	591,29	0,50
48683	38797	27 / 6,001 / 6,362 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116286,60	400428,39	22	351,79	1658,94	0,50
48684	37424	58 / 58,727 / 59,261 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113849,86	394265,27	14	401,32	1906,61	0,50
48685	37463	27 / 4,739 / 5,152 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115795,53	399269,03	16	268,17	1240,83	0,50
48686	36868	27 / 4,739 / 5,152 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115888,11	399163,43	14	304,02	1420,07	0,50

Bijlage I: invoergegevens
bodemgebieden

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Bf
48687	38323	27 / 7,019 / 7,083 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116724,70	401098,33	4	62,15	210,74	0,50
48688	39069	27 / 1,979 / 4,738 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115720,84	396274,23	124	5623,49	28017,34	0,50
48689	37000	27 / 4,500 / 4,956 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115942,44	398772,80	8	301,78	1408,92	0,50
48690	37057	58 / 55,989 / 56,094 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116418,49	395905,26	6	150,62	653,11	0,50
48691	40645	27 / 1,921 / 1,979 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115758,30	396229,09	4	136,26	581,32	0,50
48692	41540	58 / 56,094 / 56,190 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116362,78	395871,29	8	220,06	999,28	0,50
48693	41560	27 / 5,017 / 5,293 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	115906,41	399331,43	16	352,52	1662,61	0,50
48694	39461	58 / 58,700 / 59,045 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	114205,11	394251,87	16	278,19	1290,97	0,50
48695	39548	27 / 6,001 / 6,362 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116185,29	400249,20	6	109,18	445,91	0,50
48696	41630	27 / 6,432 / 6,435 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	116397,36	400600,86	6	26,04	29,37	0,50
48697	39747	58 / 58,614 / 59,265 -- 5,00m (L/R)	Polygoon	113925,15	394216,11	22	592,45	2373,41	0,50
48705	Roosb	Roosbergseweg -- 4,00m (L/R)	Polygoon	116934,84	396723,44	14	662,45	2585,80	0,00
48702	Eikbergsew	Eikberseweg -- 4,00m (L/R)	Polygoon	116904,78	397038,93	18	833,97	3271,85	0,00
48703	Gilze N	Gilzeweg noord -- 4,00m (L/R)	Polygoon	116855,33	397151,62	24	896,20	3520,80	0,00
48704	Gilze Z	Gilzeweg zuid -- 4,00m (L/R)	Polygoon	116938,72	396732,00	18	1137,24	4484,86	0,00

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	283	485		Polylijn	116434,88	395947,35	116349,03	395894,22	12,73	12,59	7,00	7,00	--
rijkswegen	546	416		Polylijn	116154,76	400262,97	116156,81	400268,63	6,93	6,94	7,00	7,00	--
rijkswegen	579	449		Polylijn	116720,38	401084,18	116728,71	401095,34	14,15	14,15	7,00	7,00	--
rijkswegen	677	799		Polylijn	114308,83	394309,72	114312,31	394314,63	7,98	8,00	7,00	7,00	--
rijkswegen	688	810		Polylijn	117775,75	396461,75	117478,00	396379,00	7,95	7,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	715	838		Polylijn	116224,18	395817,39	115726,68	395497,06	11,14	7,02	7,00	7,00	--
rijkswegen	722	719		Polylijn	117718,74	396463,20	117634,11	396502,82	7,88	7,79	7,00	7,00	--
rijkswegen	826	569		Polylijn	119027,53	404030,78	119059,10	404091,29	7,21	7,61	7,00	7,00	--
rijkswegen	869	612		Polylijn	116388,00	395925,00	115828,44	396367,46	6,43	7,47	7,00	7,00	--
rijkswegen	1143	1012		Polylijn	116275,09	395823,14	116235,79	395799,16	11,69	11,09	7,00	7,00	--
rijkswegen	1305	1348		Polylijn	115757,35	399384,81	115756,09	399405,36	8,32	8,73	7,00	7,00	--
rijkswegen	1584	1794		Polylijn	122222,38	396218,69	121638,15	396385,94	15,10	13,30	7,00	7,00	--
rijkswegen	1813	1685		Polylijn	116093,74	399207,66	116103,31	399225,51	6,40	6,64	7,00	7,00	--
rijkswegen	1936	1978		Polylijn	116103,31	399225,50	116133,82	399334,19	6,64	8,02	7,00	7,00	--
rijkswegen	2238	2456		Polylijn	116716,56	396109,34	116660,11	396078,84	9,71	10,33	7,00	7,00	--
rijkswegen	2461	2335		Polylijn	116375,62	400606,15	116376,48	400607,41	11,72	11,72	7,00	7,00	11,72
rijkswegen	2575	2619		Polylijn	118029,19	396501,38	117369,78	396328,34	7,82	7,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	2706	2708		Polylijn	118124,00	402559,00	118151,44	402602,39	7,53	7,44	7,00	7,00	--
rijkswegen	2711	2713		Polylijn	119059,10	404091,29	119067,68	404104,77	7,61	7,59	7,00	7,00	--
rijkswegen	2772	2521		Polylijn	116741,32	401112,22	116769,84	401150,45	14,13	13,89	7,00	7,00	--
rijkswegen	2899	2773		Polylijn	116619,72	400932,45	116696,66	401031,42	14,08	14,22	7,00	7,00	--
rijkswegen	2906	2780		Polylijn	116512,33	400836,23	116545,45	400873,62	12,88	13,52	7,00	7,00	--
rijkswegen	3001	2875		Polylijn	115926,00	398672,00	115942,18	398739,16	5,69	5,78	7,00	7,00	--
rijkswegen	3345	3347		Polylijn	121589,62	396400,50	120087,99	396777,16	13,13	10,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	3694	3569		Polylijn	117369,78	396328,34	117296,66	396308,41	7,92	7,90	7,00	7,00	--
rijkswegen	4114	4328		Polylijn	116388,00	395925,00	116416,67	395913,25	6,43	6,49	7,00	7,00	--
rijkswegen	4118	4332		Polylijn	119034,00	404011,00	119075,24	404078,36	7,07	7,79	7,00	7,00	--
rijkswegen	4264	4138		Polylijn	115864,87	396311,10	115784,71	396500,01	7,12	8,60	7,00	7,00	--
rijkswegen	4343	4217		Polylijn	115931,59	399031,16	115924,00	399089,54	5,17	4,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	4481	4524		Polylijn	116605,45	400915,15	116616,91	400928,91	14,00	14,07	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	5,59	5,87	12,59	12,87	7,00	Absoluut	7	100,96	100,96	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,07	-0,06	6,93	6,94	7,00	Absoluut	4	6,02	6,02	80	80	80	80	80
rijkswegen	7,15	7,15	14,15	14,15	7,00	Absoluut	3	13,92	13,92	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,00	1,00	8,00	8,00	7,00	Absoluut	3	6,02	6,02	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,92	1,04	7,92	8,04	7,00	Absoluut	5	309,04	309,04	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,02	4,14	7,02	11,14	7,00	Absoluut	9	591,71	591,73	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,79	0,84	7,79	7,84	7,00	Absoluut	7	101,05	101,05	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,61	0,73	7,61	7,73	7,00	Absoluut	4	68,27	68,38	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,54	0,71	6,46	7,71	7,00	Absoluut	24	750,48	750,48	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,09	4,69	11,09	11,69	7,00	Absoluut	6	46,04	46,04	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,39	1,73	8,39	8,73	7,00	Absoluut	4	20,59	20,59	50	50	50	50	50
rijkswegen	6,30	8,07	13,30	15,07	7,00	Absoluut	13	607,85	607,85	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,52	-0,36	6,48	6,64	7,00	Absoluut	4	20,27	20,27	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,36	1,02	6,64	8,02	7,00	Absoluut	7	113,73	113,74	50	50	50	50	50
rijkswegen	3,03	3,33	10,03	10,33	7,00	Absoluut	4	64,16	64,17	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,72	4,72	11,72	11,72	7,00	Absoluut	3	1,52	1,52	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,85	0,92	7,85	7,92	7,00	Absoluut	15	681,85	681,85	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,44	0,47	7,44	7,47	7,00	Absoluut	4	51,44	51,44	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,59	0,59	7,59	7,59	7,00	Absoluut	2	15,98	15,98	80	80	80	80	80
rijkswegen	6,89	6,89	13,89	13,89	7,00	Absoluut	2	47,70	47,70	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,22	7,29	14,22	14,29	7,00	Absoluut	5	125,36	125,37	115	115	115	100	100
rijkswegen	5,90	6,52	12,90	13,52	7,00	Absoluut	4	49,95	49,95	80	80	80	80	80
rijkswegen	-1,33	-1,22	5,67	5,78	7,00	Absoluut	4	69,30	69,37	80	80	80	80	80
rijkswegen	3,70	6,10	10,70	13,10	7,00	Absoluut	29	1550,58	1550,58	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,90	0,95	7,90	7,95	7,00	Absoluut	5	75,82	75,82	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,55	-0,51	6,45	6,49	7,00	Absoluut	6	31,02	31,02	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,50	0,79	7,50	7,79	7,00	Absoluut	4	79,00	79,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,12	1,60	7,12	8,60	7,00	Absoluut	6	205,65	205,66	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,12	-1,94	4,88	5,06	7,00	Absoluut	5	58,92	58,92	80	80	80	80	80
rijkswegen	7,07	7,07	14,07	14,07	7,00	Absoluut	2	17,90	17,91	115	115	115	100	100

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	80	75	75	75	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	50	50	50	50	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	100	90	90	90	36689,92	6,32	3,28	1,37	80,98	86,02	67,84	5,33	3,18	9,03	13,69
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	65	65	65	65	2028,40	6,37	3,52	1,19	87,83	88,00	86,47	6,03	4,39	5,35	6,14
rijkswegen	80	75	75	75	4605,16	6,39	3,34	1,25	95,50	94,29	94,51	1,98	1,80	1,76	2,53
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	50	50	50	50	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	50	50	50	50	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	50	50	50	50	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	100	90	90	90	39594,88	6,38	3,29	1,28	83,44	87,57	76,83	5,54	3,21	5,74	11,02
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	80	75	75	75	4605,16	6,39	3,34	1,25	95,50	94,29	94,51	1,98	1,80	1,76	2,53
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	80	75	75	75	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	80	75	75	75	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	100	90	90	90	27018,92	6,32	3,39	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	100	90	90	90	29104,48	6,17	3,77	1,37	82,12	83,89	70,74	5,22	3,68	6,78	12,66
rijkswegen	100	90	90	90	12094,92	6,54	3,14	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79
rijkswegen	80	75	75	75	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	10,80	23,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,61	8,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	3,90	3,74	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,22	17,43	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,90	3,74	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,78	21,60	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,43	22,47	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,63	8,08	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	4489	4533		Polylijn	115771,04	399407,00	115771,57	399369,88	9,08	8,01	7,00	7,00	--
rijkswegen	4596	4599		Polylijn	119573,67	396780,88	118424,58	396589,00	9,75	7,91	7,00	7,00	--
rijkswegen	4611	4614		Polylijn	116696,66	401031,42	116697,37	401032,40	14,22	14,21	7,00	7,00	--
rijkswegen	5044	6051		Polylijn	122333,24	396219,98	122304,29	396225,86	15,42	15,32	7,00	7,00	--
rijkswegen	5065	6072		Polylijn	113756,33	394187,29	113694,81	394153,56	3,79	3,82	7,00	7,00	--
rijkswegen	5247	6126		Polylijn	116543,53	400807,33	116611,96	400915,61	12,08	14,02	7,00	7,00	--
rijkswegen	5521	5521		Polylijn	115771,57	399369,88	115859,27	399286,10	8,01	5,54	7,00	7,00	--
rijkswegen	5620	6871		Polylijn	115972,73	398910,45	116057,16	399136,90	5,74	5,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	5706	5578		Polylijn	115986,50	399697,34	116103,12	400112,54	4,88	6,10	7,00	7,00	--
rijkswegen	6369	5729		Polylijn	116903,26	401304,44	117999,23	402400,07	10,85	7,23	7,00	7,00	--
rijkswegen	6389	5749		Polylijn	116156,81	400268,63	116223,32	400417,35	6,94	6,20	7,00	7,00	--
rijkswegen	6392	5752		Polylijn	116109,16	399270,02	116094,63	399251,96	6,72	6,24	7,00	7,00	--
rijkswegen	6403	6390		Polylijn	115877,98	399292,52	115886,70	399297,83	5,32	5,15	7,00	7,00	--
rijkswegen	6585	6444		Polylijn	116333,64	400564,95	116363,98	400613,17	11,14	11,72	7,00	7,00	--
rijkswegen	6586	6445		Polylijn	117819,20	396473,81	117775,75	396461,75	7,92	7,95	7,00	7,00	--
rijkswegen	7096	6586		Polylijn	116403,09	400601,72	116470,96	400706,00	6,10	8,99	7,00	7,00	--
rijkswegen	7105	7226		Polylijn	116103,89	400114,50	116142,36	400201,98	6,11	6,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	7305	7301		Polylijn	122304,30	396225,86	121623,99	396415,82	15,32	13,34	7,00	7,00	--
rijkswegen	7655	8713		Polylijn	116733,29	401081,02	116740,49	401090,38	14,23	14,21	7,00	7,00	--
rijkswegen	7868	9433		Polylijn	116363,98	400613,17	116364,06	400613,28	11,72	11,72	7,00	7,00	11,72
rijkswegen	7974	8068		Polylijn	116148,24	400186,83	116343,73	400558,67	6,73	11,08	7,00	7,00	--
rijkswegen	8073	10140		Polylijn	117478,00	396379,00	117419,35	396362,96	7,92	7,91	7,00	7,00	--
rijkswegen	8103	8113		Polylijn	116769,84	401150,45	116857,82	401267,15	13,89	11,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	8133	8143		Polylijn	116142,35	400201,98	116333,55	400564,80	6,76	11,11	7,00	7,00	--
rijkswegen	8735	5010		Polylijn	115931,59	399031,16	115933,76	399098,96	5,17	4,94	7,00	7,00	--
rijkswegen	8937	8321		Polylijn	116121,31	399328,26	116109,14	399270,00	7,74	6,72	7,00	7,00	--
rijkswegen	8967	8351		Polylijn	117070,19	401523,43	117337,77	401784,23	7,30	6,01	7,00	7,00	--
rijkswegen	9124	8380		Polylijn	118311,55	396546,93	118223,82	396465,75	7,69	8,68	7,00	7,00	--
rijkswegen	9174	9099		Polylijn	116857,82	401267,15	117037,00	401489,00	11,74	7,78	7,00	7,00	--
rijkswegen	9397	9829		Polylijn	117080,43	396203,00	117035,00	396161,65	7,15	6,84	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	1,01	1,12	8,01	8,12	7,00	Absoluut	3	37,15	37,17	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,91	2,62	7,91	9,62	7,00	Absoluut	22	1165,57	1165,57	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,21	7,21	14,21	14,21	7,00	Absoluut	2	1,21	1,21	115	115	115	100	100
rijkswegen	8,32	8,42	15,32	15,42	7,00	Absoluut	5	29,54	29,54	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,21	-3,18	3,79	3,82	7,00	Absoluut	4	70,17	70,17	115	115	115	100	100
rijkswegen	5,58	7,02	12,58	14,02	7,00	Absoluut	6	128,41	128,43	80	80	80	80	80
rijkswegen	-1,46	0,65	5,54	7,65	7,00	Absoluut	13	138,75	138,77	50	50	50	50	50
rijkswegen	-1,26	-1,07	5,74	5,93	7,00	Absoluut	10	243,31	243,31	65	65	65	65	65
rijkswegen	-2,07	-0,90	4,93	6,10	7,00	Absoluut	9	431,91	431,91	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,92	3,60	6,08	10,60	7,00	Absoluut	34	1552,77	1552,80	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,80	0,06	6,20	7,06	7,00	Absoluut	5	162,97	162,97	65	65	65	65	65
rijkswegen	-0,76	-0,28	6,24	6,72	7,00	Absoluut	4	23,22	23,22	50	50	50	50	50
rijkswegen	-1,85	-1,68	5,15	5,32	7,00	Absoluut	4	10,29	10,30	50	50	50	50	50
rijkswegen	4,18	4,72	11,18	11,72	7,00	Absoluut	8	57,00	57,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,95	0,95	7,95	7,95	7,00	Absoluut	2	45,09	45,09	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,91	1,99	6,09	8,99	7,00	Absoluut	6	124,64	124,67	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,58	-0,24	6,42	6,76	7,00	Absoluut	4	95,57	95,57	115	115	115	100	100
rijkswegen	6,34	8,32	13,34	15,32	7,00	Absoluut	15	706,66	706,67	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,21	7,23	14,21	14,23	7,00	Absoluut	4	11,81	11,81	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,72	4,72	11,72	11,72	7,00	Absoluut	2	0,13	0,13	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,27	4,08	6,73	11,08	7,00	Absoluut	14	420,67	420,69	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,88	0,91	7,88	7,91	7,00	Absoluut	3	60,81	60,81	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,74	6,71	11,74	13,71	7,00	Absoluut	5	146,14	146,16	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,24	4,11	6,76	11,11	7,00	Absoluut	12	410,58	410,60	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,06	-1,92	4,94	5,08	7,00	Absoluut	4	67,85	67,85	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,28	0,61	6,72	7,61	7,00	Absoluut	6	59,99	60,00	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,99	0,03	6,01	7,03	7,00	Absoluut	10	373,79	373,80	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,83	1,68	7,83	8,68	7,00	Absoluut	8	120,68	120,68	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,78	3,51	7,78	10,51	7,00	Absoluut	7	285,27	285,29	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,16	0,08	6,84	7,08	7,00	Absoluut	4	61,58	61,58	115	115	115	100	100

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	50	50	50	50	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	100	90	90	90	39902,84	6,16	3,37	1,58	79,24	82,16	64,93	5,75	3,65	8,76	15,01
rijkswegen	80	75	75	75	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	50	50	50	50	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	65	65	65	65	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	29517,72	6,24	3,51	1,39	86,16	87,03	74,45	4,96	3,13	6,36	8,87
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	65	65	65	65	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	50	50	50	50	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	50	50	50	50	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	36689,92	6,32	3,28	1,37	80,98	86,02	67,84	5,33	3,18	9,03	13,69
rijkswegen	50	50	50	50	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	21490,44	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	100	90	90	90	36689,92	6,32	3,28	1,37	80,98	86,02	67,84	5,33	3,18	9,03	13,69
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	23598,88	6,05	3,65	1,60	86,24	86,87	74,16	4,69	2,99	6,22	9,07
rijkswegen	50	50	50	50	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	65	65	65	65	2208,16	6,46	3,41	1,11	91,64	91,74	93,50	5,70	4,03	3,39	2,66
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	12573,92	6,53	3,06	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,20	26,31	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,84	19,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	10,80	23,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	10,80	23,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	10,15	19,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	4,23	3,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,12	7,28	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	9725	9908		Polylijn	117419,35	396362,96	117410,92	396360,66	7,91	7,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	9742	7906		Polylijn	116697,37	401032,40	116733,29	401081,02	14,21	14,23	7,00	7,00	--
rijkswegen	9837	9260		Polylijn	118424,58	396589,00	118353,69	396574,79	7,91	7,85	7,00	7,00	--
rijkswegen	9919	7873		Polylijn	117035,00	396161,65	115762,14	396232,28	6,84	6,95	7,00	7,00	--
rijkswegen	9991	9287		Polylijn	113953,00	394456,51	113988,26	394540,17	5,66	6,85	7,00	7,00	--
rijkswegen	10129	8630		Polylijn	114060,16	394386,59	113953,00	394456,51	3,68	5,66	7,00	7,00	--
rijkswegen	10448	12704		Polylijn	115984,35	399266,09	115969,14	399308,45	4,67	4,58	7,00	7,00	--
rijkswegen	10566	12080		Polylijn	117410,92	396360,66	116716,56	396109,34	7,92	9,71	7,00	7,00	--
rijkswegen	10641	10741		Polylijn	115780,15	396511,82	115777,62	396518,38	8,70	8,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	10794	10811		Polylijn	115942,18	398739,16	115947,35	398771,88	5,70	5,65	7,00	7,00	--
rijkswegen	10798	10815		Polylijn	114837,70	394866,81	114264,98	394468,53	4,31	3,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	10861	11505		Polylijn	114263,09	394467,34	114195,78	394425,74	3,94	3,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	10902	12169		Polylijn	114312,31	394314,63	114312,88	394315,42	8,00	8,00	7,00	7,00	8,00
rijkswegen	10999	11517		Polylijn	119635,68	396786,26	119573,67	396780,88	9,81	9,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	11356	11626		Polylijn	118122,63	396510,95	118103,76	396510,31	7,75	7,65	7,00	7,00	--
rijkswegen	11472	10989		Polylijn	117645,28	396592,08	117649,00	396602,00	7,88	8,11	7,00	7,00	--
rijkswegen	11757	10440		Polylijn	116211,02	400286,06	116290,91	400425,84	6,76	5,69	7,00	7,00	--
rijkswegen	11893	12410		Polylijn	116136,00	400211,00	116154,76	400262,98	6,90	6,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	11942	11087		Polylijn	114190,23	394451,05	114124,18	394406,74	3,93	3,87	7,00	7,00	--
rijkswegen	12187	11829		Polylijn	115959,96	399392,59	116131,10	400136,56	4,45	6,28	7,00	7,00	--
rijkswegen	12371	12508		Polylijn	114191,88	394452,06	114190,23	394451,05	3,94	3,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	12456	11223		Polylijn	115981,80	399662,86	115986,50	399697,34	4,88	4,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	12474	11241		Polylijn	116749,17	401101,60	116903,26	401304,44	14,20	10,85	7,00	7,00	--
rijkswegen	12717	12607		Polylijn	116343,73	400558,67	116344,90	400560,56	11,08	11,09	7,00	7,00	--
rijkswegen	12980	14659		Polylijn	116683,29	396056,66	116606,30	396024,22	9,98	11,05	7,00	7,00	--
rijkswegen	13059	13357		Polylijn	114319,96	394314,48	114317,37	394310,69	7,83	7,82	7,00	7,00	--
rijkswegen	13123	14672		Polylijn	114824,89	394883,21	114191,88	394452,06	4,33	3,94	7,00	7,00	--
rijkswegen	13408	14082		Polylijn	116260,21	395839,82	116224,18	395817,38	11,70	11,14	7,00	7,00	--
rijkswegen	13583	14130		Polylijn	117478,00	396392,00	117469,07	396388,12	7,74	7,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	13614	14792		Polylijn	114263,09	394467,34	114195,94	394416,03	3,94	3,91	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	0,92	0,92	7,92	7,92	7,00	Absoluut	2	8,74	8,74	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,23	7,24	14,23	14,24	7,00	Absoluut	4	60,45	60,45	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,85	0,90	7,85	7,90	7,00	Absoluut	4	72,31	72,31	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,33	0,37	6,67	7,37	7,00	Absoluut	50	1482,16	1482,17	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,00	-0,15	6,00	6,85	7,00	Absoluut	6	94,23	94,24	50	50	50	50	50
rijkswegen	-3,31	-1,34	3,69	5,66	7,00	Absoluut	12	147,10	147,12	65	65	65	65	65
rijkswegen	-2,42	-2,33	4,58	4,67	7,00	Absoluut	6	45,29	45,29	80	80	80	80	80
rijkswegen	1,05	2,71	8,05	9,71	7,00	Absoluut	16	740,23	740,23	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,74	1,74	8,74	8,74	7,00	Absoluut	2	7,02	7,02	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,35	-1,35	5,65	5,65	7,00	Absoluut	3	33,12	33,12	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,12	-2,65	3,88	4,35	7,00	Absoluut	13	739,77	739,77	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,08	-3,05	3,92	3,95	7,00	Absoluut	6	79,20	79,20	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,00	1,00	8,00	8,00	7,00	Absoluut	3	0,97	0,97	50	50	50	50	50
rijkswegen	2,73	2,77	9,73	9,77	7,00	Absoluut	5	62,33	62,33	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,65	0,72	7,65	7,72	7,00	Absoluut	4	18,88	18,88	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,88	1,11	7,88	8,11	7,00	Absoluut	3	10,60	10,60	50	50	50	50	50
rijkswegen	-1,31	-0,44	5,69	6,56	7,00	Absoluut	5	161,02	161,02	65	65	65	65	65
rijkswegen	-0,07	-0,07	6,93	6,93	7,00	Absoluut	3	55,26	55,26	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,13	-3,07	3,87	3,93	7,00	Absoluut	5	79,55	79,55	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,56	-0,72	4,44	6,28	7,00	Absoluut	18	766,48	766,48	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,07	-3,07	3,93	3,93	7,00	Absoluut	2	1,93	1,93	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,12	-2,12	4,88	4,88	7,00	Absoluut	4	34,80	34,80	115	115	115	100	100
rijkswegen	3,85	7,16	10,85	14,16	7,00	Absoluut	5	254,73	254,76	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,09	4,09	11,09	11,09	7,00	Absoluut	2	2,22	2,22	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,98	4,05	9,98	11,05	7,00	Absoluut	3	83,54	83,55	60	60	60	60	60
rijkswegen	0,82	0,82	7,82	7,82	7,00	Absoluut	3	4,59	4,59	50	50	50	50	50
rijkswegen	-3,07	-2,67	3,93	4,33	7,00	Absoluut	13	766,06	766,06	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,14	4,70	11,14	11,70	7,00	Absoluut	6	42,45	42,45	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,88	0,88	7,88	7,88	7,00	Absoluut	3	9,73	9,73	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,09	-3,04	3,91	3,96	7,00	Absoluut	4	85,04	85,04	80	80	80	80	80

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	36689,92	6,32	3,28	1,37	80,98	86,02	67,84	5,33	3,18	9,03	13,69
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	34310,84	6,36	3,35	1,28	81,79	85,64	73,25	5,59	3,17	6,60	12,62
rijkswegen	100	90	90	90	12573,92	6,53	3,06	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03
rijkswegen	50	50	50	50	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	65	65	65	65	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	80	75	75	75	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	100	90	90	90	38506,68	6,34	3,26	1,37	79,98	85,03	67,38	5,79	3,56	9,29	14,23
rijkswegen	100	90	90	90	12094,92	6,54	3,14	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79
rijkswegen	80	75	75	75	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	100	90	90	90	39071,64	6,18	3,69	1,39	77,68	81,20	67,30	5,72	3,94	6,72	16,61
rijkswegen	50	50	50	50	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	80	75	75	75	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	50	50	50	50	2028,40	6,37	3,52	1,19	87,83	88,00	86,47	6,03	4,39	5,35	6,14
rijkswegen	65	65	65	65	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	80	75	75	75	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	100	90	90	90	39902,84	6,16	3,37	1,58	79,24	82,16	64,93	5,75	3,65	8,76	15,01
rijkswegen	100	90	90	90	30617,80	6,22	3,70	1,32	82,61	84,12	71,74	5,30	3,90	6,86	12,09
rijkswegen	100	90	90	90	39902,84	6,16	3,37	1,58	79,24	82,16	64,93	5,75	3,65	8,76	15,01
rijkswegen	100	90	90	90	23598,88	6,05	3,65	1,60	86,24	86,87	74,16	4,69	2,99	6,22	9,07
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	60	60	60	60	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	50	50	50	50	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
rijkswegen	100	90	90	90	42974,80	6,19	3,38	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	80	75	75	75	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	80	75	75	75	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	10,80	23,13	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	11,19	20,15	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,12	7,28	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,40	23,33	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,63	8,08	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,86	25,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	7,61	8,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,20	26,31	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,98	21,39	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,20	26,31	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	10,15	19,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,26	25,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	14880	13761		Polylijn	116592,70	400921,06	116685,32	401038,70	13,93	14,24	7,00	7,00	--
rijkswegen	14909	14464		Polylijn	117592,60	396497,40	117517,25	396412,60	7,58	7,69	7,00	7,00	--
rijkswegen	14956	15132		Polylijn	117633,00	396605,00	117592,60	396497,40	8,02	7,58	7,00	7,00	--
rijkswegen	14968	15144		Polylijn	116561,89	400878,05	116591,45	400919,41	13,70	13,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	15159	13133		Polylijn	115784,71	396500,01	115780,15	396511,82	8,60	8,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	15460	15271		Polylijn	116416,99	395913,13	116683,29	396056,66	6,49	9,97	7,00	7,00	--
rijkswegen	15710	16020		Polylijn	114013,70	394585,47	114003,86	394572,79	6,99	6,91	7,00	7,00	--
rijkswegen	15713	16023		Polylijn	116606,30	396024,22	116450,07	395930,28	11,04	12,80	7,00	7,00	--
rijkswegen	15792	17316		Polylijn	117419,32	396366,08	117410,92	396360,66	7,91	7,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	15932	17330		Polylijn	115986,36	399696,32	115986,50	399697,34	4,88	4,88	7,00	7,00	4,88
rijkswegen	15936	17334		Polylijn	113988,26	394540,17	114013,87	394572,30	6,85	7,05	7,00	7,00	--
rijkswegen	16053	16072		Polylijn	116057,16	399136,90	116093,74	399207,66	5,93	6,40	7,00	7,00	--
rijkswegen	16326	18099		Polylijn	115953,76	399350,16	115959,96	399392,59	4,54	4,45	7,00	7,00	--
rijkswegen	16423	16813		Polylijn	113924,19	394434,19	113845,99	394268,44	5,40	3,75	7,00	7,00	--
rijkswegen	16591	16855		Polylijn	114020,20	394580,24	114024,00	394585,00	6,98	7,03	7,00	7,00	--
rijkswegen	16688	15616		Polylijn	118494,13	403143,59	119034,00	404011,00	7,01	7,07	7,00	7,00	--
rijkswegen	16931	16942		Polylijn	116159,00	400188,00	116189,72	400246,89	6,76	6,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	17695	16460		Polylijn	117517,25	396412,60	117478,00	396392,00	7,69	7,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	17716	16481		Polylijn	116135,16	400144,04	116159,00	400188,00	6,34	6,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	18005	15932		Polylijn	114312,31	394314,63	114322,50	394331,45	8,00	8,36	7,00	7,00	--
rijkswegen	18170	19229		Polylijn	116685,31	401038,69	116687,91	401041,99	14,24	14,18	7,00	7,00	--
rijkswegen	18266	20579		Polylijn	116398,17	400714,04	116411,85	400725,50	9,01	9,43	7,00	7,00	--
rijkswegen	18591	20655		Polylijn	112709,62	393637,56	112682,90	393624,38	4,14	4,17	7,00	7,00	--
rijkswegen	18713	20029		Polylijn	115969,14	399308,44	115962,94	399337,78	4,58	4,44	7,00	7,00	--
rijkswegen	18892	20084		Polylijn	116223,32	400417,35	116279,00	400575,00	6,20	5,83	7,00	7,00	--
rijkswegen	18951	18721		Polylijn	113787,28	394180,14	113704,91	394133,56	3,77	3,80	7,00	7,00	--
rijkswegen	19109	18754		Polylijn	113694,81	394153,56	112709,62	393637,56	3,82	4,14	7,00	7,00	--
rijkswegen	19184	19502		Polylijn	117369,78	396328,34	117198,89	396265,64	7,92	7,79	7,00	7,00	--
rijkswegen	19736	18219		Polylijn	115725,53	396276,11	115725,00	396277,00	6,93	6,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	19848	19668		Polylijn	119034,00	404011,00	119083,88	404071,10	7,07	7,55	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	7,23	7,24	14,23	14,24	7,00	Absoluut	4	149,72	149,72	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,59	0,69	7,59	7,69	7,00	Absoluut	9	115,02	115,02	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,56	0,69	7,56	7,69	7,00	Absoluut	5	115,02	115,02	50	50	50	50	50
rijkswegen	6,70	6,92	13,70	13,92	7,00	Absoluut	3	50,84	50,84	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,70	1,70	8,70	8,70	7,00	Absoluut	2	12,67	12,67	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,51	2,97	6,49	9,97	7,00	Absoluut	35	639,58	639,61	60	60	60	60	60
rijkswegen	-0,09	-0,01	6,91	6,99	7,00	Absoluut	4	16,04	16,05	50	50	50	50	50
rijkswegen	5,11	5,80	12,11	12,80	7,00	Absoluut	5	182,30	182,31	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,91	0,93	7,91	7,93	7,00	Absoluut	3	10,00	10,00	80	80	80	80	80
rijkswegen	-2,12	-2,12	4,88	4,88	7,00	Absoluut	2	1,04	1,04	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,05	0,05	7,05	7,05	7,00	Absoluut	4	41,08	41,08	50	50	50	50	50
rijkswegen	-1,02	-0,60	5,98	6,40	7,00	Absoluut	4	79,66	79,66	50	50	50	50	50
rijkswegen	-2,55	-2,46	4,45	4,54	7,00	Absoluut	3	42,88	42,88	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,25	-1,71	3,75	5,29	7,00	Absoluut	8	185,05	185,06	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,03	0,03	7,03	7,03	7,00	Absoluut	2	6,09	6,09	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,57	0,07	6,43	7,07	7,00	Absoluut	17	1021,88	1021,88	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,27	-0,26	6,73	6,74	7,00	Absoluut	3	66,42	66,42	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,69	0,74	7,69	7,74	7,00	Absoluut	3	44,33	44,33	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,24	-0,24	6,76	6,76	7,00	Absoluut	2	50,00	50,01	80	80	80	80	80
rijkswegen	1,00	1,37	8,00	8,37	7,00	Absoluut	6	19,68	19,68	50	50	50	50	50
rijkswegen	7,18	7,24	14,18	14,24	7,00	Absoluut	3	4,20	4,20	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,43	2,43	9,43	9,43	7,00	Absoluut	3	17,84	17,84	65	65	65	65	65
rijkswegen	-2,83	-2,83	4,17	4,17	7,00	Absoluut	4	29,80	29,80	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,56	-2,33	4,44	4,67	7,00	Absoluut	5	30,01	30,01	80	80	80	80	80
rijkswegen	-1,42	-1,06	5,58	5,94	7,00	Absoluut	8	167,91	167,91	50	50	50	50	50
rijkswegen	-3,22	-3,20	3,78	3,80	7,00	Absoluut	6	94,64	94,64	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,16	-2,86	3,84	4,14	7,00	Absoluut	19	1112,37	1112,37	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,79	0,95	7,79	7,95	7,00	Absoluut	4	182,10	182,10	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,07	-0,07	6,93	6,93	7,00	Absoluut	2	1,04	1,04	100	100	100	90	90
rijkswegen	0,55	0,56	7,55	7,56	7,00	Absoluut	3	78,11	78,11	80	80	80	80	80

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	65	65	65	65	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	50	50	50	50	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	12094,92	6,54	3,14	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79
rijkswegen	60	60	60	60	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	50	50	50	50	3814,92	6,48	3,22	1,16	91,27	95,12	87,90	5,09	2,85	5,07	3,64
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	80	75	75	75	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	100	90	90	90	17887,00	6,05	3,65	1,60	86,24	86,87	74,16	4,69	2,98	6,22	9,07
rijkswegen	50	50	50	50	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	50	50	50	50	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	21685,08	6,13	3,81	1,39	81,17	83,01	68,66	5,32	4,00	7,43	13,51
rijkswegen	65	65	65	65	3814,92	6,48	3,22	1,16	91,27	95,12	87,90	5,09	2,85	5,07	3,64
rijkswegen	50	50	50	50	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	80	75	75	75	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	80	75	75	75	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	80	75	75	75	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	50	50	50	50	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	65	65	65	65	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	43716,88	6,18	3,35	1,55	80,34	83,24	66,43	5,69	3,60	8,52	13,97
rijkswegen	80	75	75	75	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	50	50	50	50	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	100	90	90	90	39071,64	6,18	3,69	1,39	77,68	81,20	67,30	5,72	3,94	6,72	16,61
rijkswegen	100	90	90	90	43716,88	6,18	3,35	1,55	80,34	83,24	66,43	5,69	3,60	8,52	13,97
rijkswegen	100	90	90	90	12573,92	6,53	3,06	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03
rijkswegen	90	85	85	85	16370,40	6,08	3,68	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68
rijkswegen	80	75	75	75	5178,60	6,34	3,61	1,19	74,49	72,13	75,43	10,49	8,79	7,38	15,03

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,63	8,08	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	7,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	10,15	19,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,00	23,90	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	7,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,16	25,05	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	14,86	25,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,16	25,05	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,12	7,28	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,34	21,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	19,07	17,19	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	19869	20313		Polylijn	115925,95	398671,44	115929,46	398723,30	5,69	5,73	7,00	7,00	--
rijkswegen	20179	19747		Polylijn	114317,37	394310,69	114306,95	394295,40	7,82	7,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	20271	19044		Polylijn	118099,00	396519,00	118029,19	396501,38	7,77	7,82	7,00	7,00	--
rijkswegen	20396	20463		Polylijn	116611,96	400915,61	116616,91	400928,91	14,02	14,07	7,00	7,00	--
rijkswegen	20446	19090		Polylijn	119099,22	404089,59	119119,94	404114,70	7,59	7,66	7,00	7,00	--
rijkswegen	20486	19803		Polylijn	118896,44	403824,19	119027,53	404030,78	6,49	7,21	7,00	7,00	--
rijkswegen	20620	19141		Polylijn	121567,99	396433,19	120528,18	396728,53	13,23	11,63	7,00	7,00	--
rijkswegen	21545	22704		Polylijn	116589,81	400918,04	116592,03	400920,22	13,92	13,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	21566	22725		Polylijn	116364,06	400613,28	116561,90	400878,05	11,72	13,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	21961	21491		Polylijn	114124,18	394406,74	113756,33	394187,29	3,87	3,79	7,00	7,00	--
rijkswegen	22027	22183		Polylijn	116103,12	400112,54	116103,89	400114,50	6,10	6,11	7,00	7,00	--
rijkswegen	22284	20966		Polylijn	116510,25	400761,05	116543,53	400807,33	10,67	12,08	7,00	7,00	--
rijkswegen	22918	21059		Polylijn	116379,25	400699,00	116398,17	400714,04	8,41	9,01	7,00	7,00	--
rijkswegen	22971	21747		Polylijn	116124,41	399354,90	116121,31	399328,26	8,06	7,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	22980	21757		Polylijn	116740,47	401090,36	116749,17	401101,60	14,21	14,20	7,00	7,00	--
rijkswegen	23276	21209		Polylijn	116131,10	400136,56	116135,16	400144,04	6,28	6,34	7,00	7,00	--
rijkswegen	23504	25835		Polylijn	115934,35	395882,00	115725,00	396277,00	10,71	6,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	23726	23846		Polylijn	118348,09	396561,07	118311,55	396546,93	7,83	7,69	7,00	7,00	--
rijkswegen	23881	23916		Polylijn	117037,00	401489,00	117070,19	401523,43	7,78	7,30	7,00	7,00	--
rijkswegen	23930	24632		Polylijn	117337,76	401784,23	117356,00	401803,00	6,01	6,09	7,00	7,00	--
rijkswegen	24007	25967		Polylijn	113704,91	394133,56	112719,25	393616,18	3,80	4,13	7,00	7,00	--
rijkswegen	24393	24055		Polylijn	114306,95	394295,40	114152,73	394200,70	7,70	5,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	24399	24730		Polylijn	120087,91	396803,69	117819,20	396473,81	10,97	7,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	24468	25431		Polylijn	115828,44	396367,45	115783,89	396499,74	7,47	8,60	7,00	7,00	--
rijkswegen	24531	24070		Polylijn	117198,91	396265,65	117080,43	396203,00	7,79	7,15	7,00	7,00	--
rijkswegen	24739	24817		Polylijn	117356,00	401803,00	117522,76	401949,03	6,09	6,33	7,00	7,00	--
rijkswegen	24754	24832		Polylijn	114148,86	394367,50	114204,90	394246,88	4,17	6,57	7,00	7,00	--
rijkswegen	24985	23484		Polylijn	117819,20	396473,81	117757,56	396466,44	7,92	7,83	7,00	7,00	--
rijkswegen	25093	24921		Polylijn	118353,69	396574,79	118099,00	396519,00	7,85	7,77	7,00	7,00	--
rijkswegen	25329	23620		Polylijn	119027,53	404030,78	119067,55	404087,55	7,21	7,86	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	-1,31	-1,27	5,69	5,73	7,00	Absoluut	5	51,98	51,98	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,70	0,82	7,70	7,82	7,00	Absoluut	5	18,51	18,51	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,77	0,82	7,77	7,82	7,00	Absoluut	3	72,00	72,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,07	7,07	14,07	14,07	7,00	Absoluut	2	14,19	14,19	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,61	0,66	7,61	7,66	7,00	Absoluut	3	32,56	32,56	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,52	0,21	6,48	7,21	7,00	Absoluut	5	244,68	244,68	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,63	6,20	11,63	13,20	7,00	Absoluut	18	1081,00	1081,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	6,93	6,93	13,93	13,93	7,00	Absoluut	2	3,11	3,11	80	80	80	80	80
rijkswegen	5,61	6,70	12,61	13,70	7,00	Absoluut	8	330,59	330,60	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,21	-3,11	3,79	3,89	7,00	Absoluut	7	428,45	428,45	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,89	-0,89	6,11	6,11	7,00	Absoluut	2	2,10	2,10	115	115	115	100	100
rijkswegen	5,08	5,08	12,08	12,08	7,00	Absoluut	2	57,00	57,02	65	65	65	65	65
rijkswegen	1,59	2,01	8,59	9,01	7,00	Absoluut	4	24,19	24,20	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,74	1,06	7,74	8,06	7,00	Absoluut	3	26,82	26,82	50	50	50	50	50
rijkswegen	7,20	7,21	14,20	14,21	7,00	Absoluut	3	14,21	14,21	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,66	-0,66	6,34	6,34	7,00	Absoluut	2	8,51	8,51	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,07	3,83	6,93	10,83	7,00	Absoluut	25	457,35	457,39	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,68	0,83	7,68	7,83	7,00	Absoluut	5	39,25	39,25	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,30	0,55	7,30	7,55	7,00	Absoluut	3	47,83	47,84	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,99	-0,91	6,01	6,09	7,00	Absoluut	4	26,19	26,19	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,21	-2,87	3,79	4,13	7,00	Absoluut	19	1113,29	1113,29	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,07	0,70	5,93	7,70	7,00	Absoluut	12	189,04	189,05	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,89	3,94	7,89	10,94	7,00	Absoluut	64	2301,94	2301,94	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,47	1,60	7,47	8,60	7,00	Absoluut	4	139,58	139,59	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,15	0,79	7,15	7,79	7,00	Absoluut	7	134,73	134,73	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,91	-0,67	6,09	6,33	7,00	Absoluut	10	221,69	221,70	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,57	-0,43	4,43	6,57	7,00	Absoluut	13	153,11	153,13	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,83	0,83	7,83	7,83	7,00	Absoluut	3	62,07	62,07	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,77	0,89	7,77	7,89	7,00	Absoluut	7	260,73	260,73	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,46	0,86	7,46	7,86	7,00	Absoluut	3	69,46	69,46	115	115	115	100	100

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	21685,08	6,13	3,81	1,39	81,17	83,01	68,66	5,32	4,00	7,43	13,51
rijkswegen	50	50	50	50	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
rijkswegen	100	90	90	90	34310,84	6,36	3,35	1,28	81,79	85,64	73,25	5,59	3,17	6,60	12,62
rijkswegen	80	75	75	75	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	80	75	75	75	5178,60	6,34	3,61	1,19	74,49	72,13	75,43	10,49	8,79	7,38	15,03
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	80	75	75	75	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	39902,84	6,16	3,37	1,58	79,24	82,16	64,93	5,75	3,65	8,76	15,01
rijkswegen	100	90	90	90	29517,72	6,24	3,51	1,39	86,16	87,03	74,45	4,96	3,13	6,36	8,87
rijkswegen	65	65	65	65	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	50	50	50	50	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	50	50	50	50	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	80	75	75	75	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	100	90	90	90	16370,40	6,08	3,68	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68
rijkswegen	80	75	75	75	2208,16	6,46	3,41	1,11	91,64	91,74	93,50	5,70	4,03	3,39	2,66
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	42425,72	6,21	3,69	1,34	78,75	82,31	68,24	5,69	3,86	6,66	15,56
rijkswegen	50	50	50	50	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	100	90	90	90	12573,92	6,53	3,06	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	65	65	65	65	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	80	75	75	75	2028,40	6,37	3,52	1,19	87,83	88,00	86,47	6,03	4,39	5,35	6,14
rijkswegen	100	90	90	90	34310,84	6,36	3,35	1,28	81,79	85,64	73,25	5,59	3,17	6,60	12,62
rijkswegen	100	90	90	90	29933,56	6,25	3,58	1,33	82,20	83,77	64,38	6,29	3,74	8,71	11,52

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	13,00	23,90	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,19	20,15	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	19,07	17,19	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,20	26,31	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,84	19,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,34	21,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	4,23	3,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,83	25,10	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,12	7,28	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,61	8,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	11,19	20,15	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,49	26,91	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	25448	25660		Polylijn	116492,97	400814,00	116513,00	400837,00	12,34	12,90	7,00	7,00	--
rijkswegen	25452	25664		Polylijn	120136,00	396798,24	120087,91	396803,69	10,96	10,97	7,00	7,00	--
rijkswegen	25605	25692		Polylijn	118180,72	396451,99	118122,63	396510,95	9,14	7,75	7,00	7,00	--
rijkswegen	25733	24394		Polylijn	116435,72	400748,53	116492,97	400814,00	10,24	12,34	7,00	7,00	--
rijkswegen	25850	23764		Polylijn	116716,56	396109,34	115898,70	396262,70	9,71	7,10	7,00	7,00	--
rijkswegen	26250	27174		Polylijn	115783,89	396499,74	115778,60	396515,44	8,60	8,73	7,00	7,00	--
rijkswegen	26618	27909		Polylijn	119067,68	404104,77	119092,25	404143,36	7,59	7,59	7,00	7,00	--
rijkswegen	26625	27916		Polylijn	114195,94	394416,03	114195,00	394415,00	3,91	3,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	26887	26674		Polylijn	115886,70	399297,83	115910,68	399328,83	5,15	4,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	27062	26724		Polylijn	116376,48	400607,40	116605,45	400915,15	11,72	14,00	7,00	7,00	--
rijkswegen	27164	26110		Polylijn	114152,73	394200,70	113924,44	394221,06	5,93	3,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	27176	26122		Polylijn	121638,16	396385,93	121589,62	396400,50	13,30	13,13	7,00	7,00	--
rijkswegen	27314	28103		Polylijn	120023,01	396784,04	119635,68	396786,26	10,63	9,81	7,00	7,00	--
rijkswegen	27473	28136		Polylijn	115962,94	399337,78	115960,10	399393,53	4,44	4,44	7,00	7,00	--
rijkswegen	27533	26186		Polylijn	115950,46	399588,72	115962,33	399636,28	5,00	4,98	7,00	7,00	--
rijkswegen	27744	26904		Polylijn	114117,17	394415,63	114060,16	394386,59	3,87	3,68	7,00	7,00	--
rijkswegen	28064	26975		Polylijn	117757,56	396466,44	117718,74	396463,20	7,83	7,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	28371	27041		Polylijn	118151,56	396392,48	118171,86	396423,45	10,05	9,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	28401	27071		Polylijn	118137,00	396374,00	118151,56	396392,47	10,21	10,06	7,00	7,00	--
rijkswegen	28443	27736		Polylijn	115933,64	399493,03	115950,46	399588,72	4,96	5,00	7,00	7,00	--
rijkswegen	28517	26468		Polylijn	116103,89	400114,50	116116,16	400151,36	6,11	6,36	7,00	7,00	--
rijkswegen	28686	29772		Polylijn	120528,18	396728,53	120484,74	396739,77	11,63	11,65	7,00	7,00	--
rijkswegen	28771	31110		Polylijn	115933,76	399098,96	115981,80	399662,86	4,94	4,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	28787	29127		Polylijn	116591,45	400919,41	116592,70	400921,06	13,92	13,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	28931	31151		Polylijn	114841,17	394894,81	114824,88	394883,21	4,37	4,33	7,00	7,00	--
rijkswegen	29215	30565		Polylijn	114018,00	394591,00	114013,70	394585,46	7,11	6,99	7,00	7,00	--
rijkswegen	29290	29219		Polylijn	116127,00	399372,00	116124,40	399354,88	8,49	8,06	7,00	7,00	--
rijkswegen	29701	30674		Polylijn	116416,67	395913,25	116416,99	395913,13	6,49	6,49	7,00	7,00	6,49
rijkswegen	29737	26078		Polylijn	116685,13	396069,06	116606,30	396024,22	10,03	11,04	7,00	7,00	--
rijkswegen	29844	30073		Polylijn	115924,00	399089,54	115892,40	399166,00	4,88	5,31	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	5,88	5,90	12,88	12,90	7,00	Absoluut	3	30,50	30,50	80	80	80	80	80
rijkswegen	3,93	3,97	10,93	10,97	7,00	Absoluut	5	48,41	48,41	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,75	1,90	7,75	8,90	7,00	Absoluut	10	91,26	91,27	65	65	65	65	65
rijkswegen	3,24	5,34	10,24	12,34	7,00	Absoluut	5	86,97	87,00	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,10	5,18	7,10	12,18	7,00	Absoluut	31	905,20	905,24	115	115	115	100	100
rijkswegen	1,73	1,73	8,73	8,73	7,00	Absoluut	2	16,57	16,58	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,59	0,59	7,59	7,59	7,00	Absoluut	2	45,75	45,75	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,24	-3,24	3,76	3,76	7,00	Absoluut	2	1,39	1,40	80	80	80	80	80
rijkswegen	-2,24	-2,02	4,76	4,98	7,00	Absoluut	4	39,77	39,77	65	65	65	65	65
rijkswegen	4,72	7,00	11,72	14,00	7,00	Absoluut	10	383,68	383,69	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,24	-1,30	3,76	5,70	7,00	Absoluut	11	230,37	230,38	65	65	65	65	65
rijkswegen	6,13	6,30	13,13	13,30	7,00	Absoluut	5	50,67	50,67	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,81	3,63	9,81	10,63	7,00	Absoluut	11	387,60	387,60	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,56	-2,46	4,44	4,54	7,00	Absoluut	4	55,87	55,87	80	80	80	80	80
rijkswegen	-2,02	-2,00	4,98	5,00	7,00	Absoluut	4	49,03	49,03	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,34	-3,25	3,66	3,75	7,00	Absoluut	4	63,98	63,98	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,87	0,88	7,87	7,88	7,00	Absoluut	4	38,98	38,98	80	80	80	80	80
rijkswegen	2,70	3,06	9,70	10,06	7,00	Absoluut	5	37,13	37,13	50	50	50	50	50
rijkswegen	3,06	3,12	10,06	10,12	7,00	Absoluut	4	23,52	23,52	50	50	50	50	50
rijkswegen	-2,04	-2,00	4,96	5,00	7,00	Absoluut	5	97,17	97,17	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,64	-0,64	6,36	6,36	7,00	Absoluut	3	38,85	38,85	80	80	80	80	80
rijkswegen	4,62	4,65	11,62	11,65	7,00	Absoluut	4	44,87	44,87	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,28	-2,12	4,72	4,88	7,00	Absoluut	15	566,93	566,93	115	115	115	100	100
rijkswegen	6,93	6,93	13,93	13,93	7,00	Absoluut	3	2,08	2,08	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,67	-2,64	4,33	4,36	7,00	Absoluut	4	20,00	20,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,01	-0,01	6,99	6,99	7,00	Absoluut	3	7,02	7,02	50	50	50	50	50
rijkswegen	1,06	1,22	8,06	8,22	7,00	Absoluut	4	17,32	17,32	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,51	-0,51	6,49	6,49	7,00	Absoluut	2	0,34	0,34	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,97	4,04	9,97	11,04	7,00	Absoluut	5	90,70	90,71	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,11	-1,69	4,89	5,31	7,00	Absoluut	6	83,09	83,09	80	80	80	80	80

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	80	75	75	75	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	65	65	65	65	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	65	65	65	65	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	12094,92	6,54	3,14	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	80	75	75	75	4605,16	6,39	3,34	1,25	95,50	94,29	94,51	1,98	1,80	1,76	2,53
rijkswegen	80	75	75	75	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	65	65	65	65	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	65	65	65	65	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	80	75	75	75	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	80	75	75	75	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	80	75	75	75	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	80	75	75	75	2028,40	6,37	3,52	1,19	87,83	88,00	86,47	6,03	4,39	5,35	6,14
rijkswegen	50	50	50	50	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	50	50	50	50	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	80	75	75	75	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	80	75	75	75	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	100	90	90	90	23598,88	6,05	3,65	1,60	86,24	86,87	74,16	4,69	2,99	6,22	9,07
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	42974,80	6,19	3,38	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12
rijkswegen	50	50	50	50	3814,92	6,48	3,22	1,16	91,27	95,12	87,90	5,09	2,85	5,07	3,64
rijkswegen	50	50	50	50	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	100	90	90	90	27018,92	6,32	3,39	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90
rijkswegen	80	75	75	75	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,63	8,08	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,90	3,74	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,61	8,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	10,15	19,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,26	25,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	7,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,78	21,60	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	29901	28710		Polylijn	116094,63	399251,96	115984,35	399266,09	6,24	4,67	7,00	7,00	--
rijkswegen	29985	30088		Polylijn	117522,75	401949,02	118896,44	403824,19	6,33	6,49	7,00	7,00	--
rijkswegen	30122	29429		Polylijn	115777,62	396518,38	115926,00	398672,00	8,74	5,69	7,00	7,00	--
rijkswegen	30131	29438		Polylijn	121623,99	396415,82	121567,99	396433,19	13,39	13,23	7,00	7,00	--
rijkswegen	30156	30134		Polylijn	116450,08	395930,28	116415,92	395909,55	12,60	12,63	7,00	7,00	--
rijkswegen	30353	30829		Polylijn	118346,55	402906,42	118383,56	402964,25	7,58	7,58	7,00	7,00	--
rijkswegen	30366	30842		Polylijn	118163,20	396383,26	118151,00	396365,00	9,77	10,48	7,00	7,00	--
rijkswegen	30416	28851		Polylijn	116293,00	400627,00	116379,25	400699,00	6,20	8,41	7,00	7,00	--
rijkswegen	30423	28858		Polylijn	116349,03	395894,22	116260,20	395839,81	12,59	11,70	7,00	7,00	--
rijkswegen	30471	29528		Polylijn	116660,12	396078,85	116434,88	395947,35	10,33	12,73	7,00	7,00	--
rijkswegen	30610	29542		Polylijn	119083,88	404071,10	119099,22	404089,59	7,56	7,59	7,00	7,00	--
rijkswegen	30877	30975		Polylijn	114264,98	394468,53	114263,09	394467,34	3,93	3,94	7,00	7,00	--
rijkswegen	30972	29648		Polylijn	117634,11	396502,82	117645,28	396592,08	7,79	7,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	30997	30348		Polylijn	118103,76	396510,31	118029,19	396501,38	7,65	7,83	7,00	7,00	--
rijkswegen	31067	28996		Polylijn	118151,44	402602,39	118346,56	402906,43	7,44	7,58	7,00	7,00	--
rijkswegen	31121	29672		Polylijn	114195,78	394425,74	113787,28	394180,14	3,92	3,77	7,00	7,00	--
rijkswegen	31363	33036		Polylijn	118171,86	396423,44	118180,72	396451,99	9,70	9,14	7,00	7,00	--
rijkswegen	31478	32407		Polylijn	120086,92	396777,28	120086,92	396777,28	10,69	10,69	7,00	7,00	--
rijkswegen	31560	33747		Polylijn	116411,84	400725,49	116435,73	400748,54	9,43	10,24	7,00	7,00	--
rijkswegen	31561	33748		Polylijn	116116,15	400151,35	116136,00	400211,00	6,36	6,90	7,00	7,00	--
rijkswegen	31572	33759		Polylijn	115645,61	395444,03	115935,00	395845,17	6,76	10,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	31828	32501		Polylijn	117296,67	396308,41	116685,13	396069,06	7,90	10,03	7,00	7,00	--
rijkswegen	31850	32523		Polylijn	116333,55	400564,80	116333,64	400564,95	11,11	11,11	7,00	7,00	11,11
rijkswegen	32007	32553		Polylijn	115645,61	395444,03	114841,17	394894,81	6,76	4,37	7,00	7,00	--
rijkswegen	32009	32555		Polylijn	117999,23	402400,07	118124,00	402559,00	7,23	7,47	7,00	7,00	--
rijkswegen	32112	33918		Polylijn	116235,80	395799,17	114854,85	394879,04	11,09	4,35	7,00	7,00	--
rijkswegen	32436	31382		Polylijn	115929,45	398723,28	115953,76	399350,17	5,73	4,54	7,00	7,00	--
rijkswegen	32844	32748		Polylijn	116344,90	400560,56	116375,62	400606,15	11,15	11,72	7,00	7,00	--
rijkswegen	33021	32798		Polylijn	116545,45	400873,62	116589,81	400918,04	13,62	13,92	7,00	7,00	--
rijkswegen	33363	32890		Polylijn	116616,91	400928,91	116619,72	400932,45	14,07	14,08	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	-2,33	-0,81	4,67	6,19	7,00	Absoluut	13	127,30	127,31	65	65	65	65	65
rijkswegen	-0,67	0,61	6,33	7,61	7,00	Absoluut	43	2338,01	2338,01	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,33	1,98	5,67	8,98	7,00	Absoluut	47	2176,70	2176,71	115	115	115	100	100
rijkswegen	6,23	6,23	13,23	13,23	7,00	Absoluut	3	58,63	58,64	115	115	115	100	100
rijkswegen	5,60	5,65	12,60	12,65	7,00	Absoluut	5	39,96	39,96	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,54	0,62	7,54	7,62	7,00	Absoluut	6	68,67	68,67	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,77	3,48	9,77	10,48	7,00	Absoluut	3	21,96	21,97	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,88	1,41	6,12	8,41	7,00	Absoluut	8	113,85	113,87	50	50	50	50	50
rijkswegen	4,70	5,54	11,70	12,54	7,00	Absoluut	4	104,17	104,17	115	115	115	100	100
rijkswegen	3,33	5,73	10,33	12,73	7,00	Absoluut	7	260,85	260,86	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,59	0,59	7,59	7,59	7,00	Absoluut	2	24,02	24,02	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,06	-3,06	3,94	3,94	7,00	Absoluut	2	2,23	2,23	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,75	0,88	7,75	7,88	7,00	Absoluut	10	93,52	93,52	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,65	0,83	7,65	7,83	7,00	Absoluut	4	75,14	75,14	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,45	0,58	7,45	7,58	7,00	Absoluut	9	361,33	361,33	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,23	-3,03	3,77	3,97	7,00	Absoluut	8	476,67	476,67	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,14	2,70	9,14	9,70	7,00	Absoluut	7	30,61	30,62	50	50	50	50	50
rijkswegen	3,69	3,70	10,69	10,70	7,00	Absoluut	3	2,15	2,15	115	115	115	100	100
rijkswegen	2,43	3,24	9,43	10,24	7,00	Absoluut	5	33,25	33,26	65	65	65	65	65
rijkswegen	-0,64	-0,10	6,36	6,90	7,00	Absoluut	3	62,86	62,86	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,18	3,76	6,82	10,76	7,00	Absoluut	17	517,22	517,25	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,84	3,03	7,84	10,03	7,00	Absoluut	22	658,34	658,35	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,11	4,11	11,11	11,11	7,00	Absoluut	2	0,17	0,17	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,63	-0,43	4,37	6,57	7,00	Absoluut	17	974,23	974,23	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,31	0,47	7,31	7,47	7,00	Absoluut	5	202,13	202,13	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,65	4,09	4,35	11,09	7,00	Absoluut	30	1659,71	1659,73	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,47	-1,17	4,53	5,83	7,00	Absoluut	15	627,49	627,49	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,25	4,72	11,25	11,72	7,00	Absoluut	7	55,00	55,00	115	115	115	100	100
rijkswegen	6,62	6,92	13,62	13,92	7,00	Absoluut	4	62,80	62,80	80	80	80	80	80
rijkswegen	7,08	7,08	14,08	14,08	7,00	Absoluut	2	4,52	4,52	115	115	115	100	100

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	65	65	65	65	9726,40	6,36	3,36	1,27	86,09	87,18	79,60	5,25	3,63	5,40	8,66
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	100	90	90	90	27086,84	6,25	3,65	1,30	82,39	84,22	70,78	5,23	3,84	7,22	12,37
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	50	50	50	50	2208,16	6,46	3,41	1,11	91,64	91,74	93,50	5,70	4,03	3,39	2,66
rijkswegen	50	50	50	50	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	80	75	75	75	5178,60	6,34	3,61	1,19	74,49	72,13	75,43	10,49	8,79	7,38	15,03
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	50	50	50	50	2028,40	6,37	3,52	1,19	87,83	88,00	86,47	6,03	4,39	5,35	6,14
rijkswegen	80	75	75	75	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	39071,64	6,18	3,69	1,39	77,68	81,20	67,30	5,72	3,94	6,72	16,61
rijkswegen	50	50	50	50	1448,32	6,23	3,11	1,59	79,07	81,87	72,01	5,73	4,21	6,76	15,20
rijkswegen	100	90	90	90	38991,84	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	65	65	65	65	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	80	75	75	75	8028,24	6,29	3,27	1,43	93,51	95,64	93,73	3,23	1,94	2,70	3,25
rijkswegen	100	90	90	90	16370,40	6,08	3,68	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68
rijkswegen	100	90	90	90	27018,92	6,32	3,39	1,33	80,34	84,78	72,42	5,76	3,44	5,98	13,90
rijkswegen	100	90	90	90	27271,56	6,22	3,60	1,37	83,39	84,11	66,92	5,61	3,53	7,79	11,00
rijkswegen	100	90	90	90	42974,80	6,19	3,38	1,53	80,16	83,10	65,75	5,72	3,63	8,67	14,12
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	100	90	90	90	21685,08	6,13	3,81	1,39	81,17	83,01	68,66	5,32	4,00	7,43	13,51
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	80	75	75	75	14809,04	6,42	3,39	1,17	87,01	88,32	75,84	5,13	3,13	6,62	7,86
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	9,19	15,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,94	21,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	4,23	3,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	19,07	17,19	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	7,61	8,18	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,86	25,99	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,92	21,23	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,42	3,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,34	21,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,78	21,60	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	12,36	25,29	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	13,26	25,57	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	13,00	23,90	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	8,55	17,54	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	33403	33567		Polylijn	120484,74	396739,77	120136,00	396798,24	11,65	10,96	7,00	7,00	--
rijkswegen	33713	33630		Polylijn	117469,07	396388,12	117419,31	396366,07	7,88	7,91	7,00	7,00	--
rijkswegen	33769	31716		Polylijn	116133,82	399334,19	116138,00	399371,00	8,02	8,53	7,00	7,00	--
rijkswegen	33804	32338		Polylijn	118382,97	402963,32	118494,14	403143,60	7,58	7,01	7,00	7,00	--
rijkswegen	34099	35081		Polylijn	114013,86	394572,29	114020,20	394580,24	7,05	6,98	7,00	7,00	--
rijkswegen	34364	34428		Polylijn	115778,60	396515,44	115777,62	396518,38	8,73	8,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	34519	36498		Polylijn	114191,88	394452,06	114117,17	394415,63	3,94	3,87	7,00	7,00	--
rijkswegen	34612	35219		Polylijn	114195,94	394416,03	114148,86	394367,50	3,91	4,17	7,00	7,00	--
rijkswegen	34923	35263		Polylijn	115962,33	399636,28	115986,50	399697,34	4,98	4,88	7,00	7,00	--
rijkswegen	35283	35375		Polylijn	118424,58	396589,00	118348,09	396561,07	7,91	7,83	7,00	7,00	--
rijkswegen	35328	36045		Polylijn	115859,27	399286,10	115878,00	399292,53	5,54	5,32	7,00	7,00	--
rijkswegen	35551	34729		Polylijn	115726,68	395497,06	115645,61	395444,03	7,02	6,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	35556	34734		Polylijn	116687,91	401041,99	116720,38	401084,18	14,18	14,15	7,00	7,00	--
rijkswegen	35807	36153		Polylijn	114003,87	394572,80	113924,19	394434,19	6,91	5,40	7,00	7,00	--
rijkswegen	35990	36214		Polylijn	116131,10	400136,56	116148,24	400186,84	6,28	6,73	7,00	7,00	--
rijkswegen	36264	35612		Polylijn	115935,00	395845,17	115934,35	395882,00	10,76	10,71	7,00	7,00	--
rijkswegen	36437	35659		Polylijn	122267,22	396208,67	122222,38	396218,69	15,19	15,10	7,00	7,00	--
rijkswegen	36843	38518		Polylijn	120086,92	396777,28	120023,00	396784,04	10,69	10,63	7,00	7,00	--
rijkswegen	36946	37825		Polylijn	114331,00	394329,00	114319,96	394314,48	8,02	7,83	7,00	7,00	--
rijkswegen	37007	39239		Polylijn	116470,96	400706,00	116488,65	400731,02	8,99	9,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	37035	39267		Polylijn	115756,09	399405,35	115756,00	399407,00	8,73	8,73	7,00	7,00	8,73
rijkswegen	37163	38589		Polylijn	114322,50	394331,44	114324,00	394334,00	8,36	7,94	7,00	7,00	--
rijkswegen	37215	39321		Polylijn	118223,82	396465,75	118163,20	396383,26	8,68	9,77	7,00	7,00	--
rijkswegen	37224	37205		Polylijn	116488,64	400731,01	116510,25	400761,05	9,76	10,67	7,00	7,00	--
rijkswegen	37574	39398		Polylijn	115898,71	396262,69	115864,87	396311,11	7,10	7,12	7,00	7,00	--
rijkswegen	37902	38797		Polylijn	116290,91	400425,84	116392,57	400554,28	5,69	5,81	7,00	7,00	--
rijkswegen	38142	37424		Polylijn	113845,99	394268,44	113694,81	394153,56	3,75	3,82	7,00	7,00	--
rijkswegen	38321	37463		Polylijn	115799,12	399272,50	115757,35	399384,81	6,66	8,32	7,00	7,00	--
rijkswegen	38470	36868		Polylijn	115892,40	399166,00	115799,12	399272,50	5,31	6,66	7,00	7,00	--
rijkswegen	38922	38323		Polylijn	116728,71	401095,34	116741,32	401112,22	14,07	14,13	7,00	7,00	--

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	3,96	4,63	10,96	11,63	7,00	Absoluut	12	353,68	353,68	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,88	0,91	7,88	7,91	7,00	Absoluut	5	54,45	54,45	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,96	1,53	7,96	8,53	7,00	Absoluut	3	37,04	37,05	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,01	0,58	7,01	7,58	7,00	Absoluut	7	211,81	211,81	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,02	0,05	6,98	7,05	7,00	Absoluut	3	10,17	10,17	50	50	50	50	50
rijkswegen	1,74	1,74	8,74	8,74	7,00	Absoluut	2	3,09	3,09	115	115	115	100	100
rijkswegen	-3,13	-3,08	3,87	3,92	7,00	Absoluut	3	83,13	83,13	80	80	80	80	80
rijkswegen	-3,24	-2,83	3,76	4,17	7,00	Absoluut	6	68,07	68,08	80	80	80	80	80
rijkswegen	-2,12	-2,12	4,88	4,88	7,00	Absoluut	3	66,07	66,07	80	80	80	80	80
rijkswegen	0,83	0,83	7,83	7,83	7,00	Absoluut	2	81,43	81,43	80	80	80	80	80
rijkswegen	-1,68	-1,57	5,32	5,43	7,00	Absoluut	4	19,87	19,87	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,24	-0,16	6,76	6,84	7,00	Absoluut	4	96,88	96,88	115	115	115	100	100
rijkswegen	7,15	7,17	14,15	14,17	7,00	Absoluut	5	53,24	53,24	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,60	-0,09	5,40	6,91	7,00	Absoluut	6	162,01	162,02	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,60	-0,27	6,40	6,73	7,00	Absoluut	4	53,12	53,12	115	115	115	100	100
rijkswegen	3,71	3,84	10,71	10,84	7,00	Absoluut	5	36,85	36,85	115	115	115	100	100
rijkswegen	8,06	8,10	15,06	15,10	7,00	Absoluut	4	45,95	45,95	115	115	115	100	100
rijkswegen	3,60	3,70	10,60	10,70	7,00	Absoluut	6	66,43	66,43	115	115	115	100	100
rijkswegen	0,83	0,84	7,83	7,84	7,00	Absoluut	3	18,24	18,24	50	50	50	50	50
rijkswegen	2,41	2,76	9,41	9,76	7,00	Absoluut	4	30,64	30,65	65	65	65	65	65
rijkswegen	1,73	1,73	8,73	8,73	7,00	Absoluut	3	1,66	1,66	50	50	50	50	50
rijkswegen	0,94	1,36	7,94	8,36	7,00	Absoluut	3	2,97	3,00	50	50	50	50	50
rijkswegen	2,39	2,77	9,39	9,77	7,00	Absoluut	4	102,37	102,38	50	50	50	50	50
rijkswegen	2,76	3,67	9,76	10,67	7,00	Absoluut	4	37,00	37,01	65	65	65	65	65
rijkswegen	0,10	0,15	7,10	7,15	7,00	Absoluut	7	59,13	59,13	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,40	-1,19	5,60	5,81	7,00	Absoluut	11	165,89	165,90	50	50	50	50	50
rijkswegen	-3,32	-3,18	3,68	3,82	7,00	Absoluut	7	190,66	190,66	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,24	1,32	6,76	8,32	7,00	Absoluut	8	124,08	124,09	50	50	50	50	50
rijkswegen	-1,49	-0,34	5,51	6,66	7,00	Absoluut	7	142,01	142,01	65	65	65	65	65
rijkswegen	7,13	7,13	14,13	14,13	7,00	Absoluut	2	21,07	21,07	115	115	115	100	100

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	38563,76	6,37	3,21	1,34	84,76	88,95	72,97	5,41	3,01	8,40	9,84
rijkswegen	80	75	75	75	2485,48	6,22	3,21	1,56	64,97	70,77	61,59	12,71	9,03	12,62	22,32
rijkswegen	50	50	50	50	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	34311,00	6,26	3,60	1,31	84,52	86,57	76,30	5,56	3,78	6,64	9,92
rijkswegen	50	50	50	50	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	100	90	90	90	14991,92	6,02	4,06	1,45	75,33	77,56	61,47	5,64	4,69	7,90	19,03
rijkswegen	80	75	75	75	3072,04	6,61	3,51	0,83	91,34	94,66	86,24	5,33	3,48	6,39	3,32
rijkswegen	80	75	75	75	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	80	75	75	75	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	80	75	75	75	2208,16	6,46	3,41	1,11	91,64	91,74	93,50	5,70	4,03	3,39	2,66
rijkswegen	50	50	50	50	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	100	90	90	90	26493,76	6,24	3,33	1,47	75,09	80,65	61,32	6,27	4,04	10,33	18,64
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95
rijkswegen	50	50	50	50	3814,92	6,48	3,22	1,16	91,27	95,12	87,90	5,09	2,85	5,07	3,64
rijkswegen	100	90	90	90	26781,88	6,13	3,84	1,39	78,81	80,85	66,03	5,90	4,33	7,72	15,28
rijkswegen	100	90	90	90	16370,40	6,08	3,68	1,54	85,99	85,70	72,87	4,33	2,96	6,02	9,68
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	100	90	90	90	40030,64	6,41	3,31	1,22	83,64	86,97	77,16	6,10	3,50	6,11	10,27
rijkswegen	50	50	50	50	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
rijkswegen	65	65	65	65	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	50	50	50	50	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31
rijkswegen	50	50	50	50	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	50	50	50	50	2208,16	6,46	3,41	1,11	91,64	91,74	93,50	5,70	4,03	3,39	2,66
rijkswegen	65	65	65	65	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	100	90	90	90	12094,92	6,54	3,14	1,11	90,45	94,87	85,78	4,76	2,50	6,13	4,79
rijkswegen	50	50	50	50	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	80	75	75	75	3814,92	6,48	3,22	1,16	91,27	95,12	87,90	5,09	2,85	5,07	3,64
rijkswegen	50	50	50	50	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31
rijkswegen	65	65	65	65	8697,40	6,55	3,05	1,15	91,07	94,84	90,69	4,62	2,47	4,17	4,31
rijkswegen	100	90	90	90	36228,84	6,32	3,51	1,27	85,63	86,90	72,10	5,42	3,30	7,30	8,95

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	8,04	18,63	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	20,20	25,79	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,65	17,06	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	17,76	30,62	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,86	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	4,23	3,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	15,31	28,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,03	7,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,82	26,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	11,34	21,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,53	16,73	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	4,23	3,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,63	8,08	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	2,03	7,03	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,69	5,14	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,79	20,61	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
rijkswegen	38976	39069		Polylijn	115725,00	396277,00	115931,59	399031,16	6,93	5,17	7,00	7,00	--
rijkswegen	39002	37000		Polylijn	115947,35	398771,88	115972,73	398910,45	5,65	5,74	7,00	7,00	--
rijkswegen	39187	37057		Polylijn	116415,92	395909,55	116360,16	395875,55	12,63	12,65	7,00	7,00	--
rijkswegen	40006	40645		Polylijn	115762,14	396232,28	115725,00	396277,00	6,95	6,93	7,00	7,00	--
rijkswegen	40897	41540		Polylijn	116360,16	395875,55	116275,08	395823,13	12,65	11,89	7,00	7,00	--
rijkswegen	40917	41560		Polylijn	115910,68	399328,83	115933,64	399493,03	4,76	4,96	7,00	7,00	--
rijkswegen	40940	39461		Polylijn	114204,90	394246,88	114308,83	394309,72	6,57	7,98	7,00	7,00	--
rijkswegen	41115	39548		Polylijn	116189,72	400246,89	116211,02	400286,06	6,74	6,76	7,00	7,00	--
rijkswegen	41252	41630		Polylijn	116402,00	400599,00	116403,09	400601,73	6,22	6,10	7,00	7,00	--
rijkswegen	41944	39747		Polylijn	113924,44	394221,06	113704,91	394133,56	3,76	3,80	7,00	7,00	--
Roosbergseweg	48701	Roosb	Roosbergseweg	Polylijn	116935,80	396727,32	116642,30	396643,99	0,00	0,00	7,00	7,00	0,00
Eikbergseweg	48698	Eikbergsew	Eikberseweg	Polylijn	116907,19	397035,74	117239,95	397272,20	0,00	0,00	7,00	7,00	0,00
Gilzeweg noord	48699	Gilze N	Gilzeweg noord	Polylijn	116851,73	397149,87	116937,28	396728,06	0,00	0,00	7,00	7,00	0,00
Gilzeweg zuid	48700	Gilze Z	Gilzeweg zuid	Polylijn	116938,01	396728,06	117491,82	396654,31	0,00	0,00	7,00	7,00	0,00

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))
rijkswegen	-1,83	0,14	5,17	7,14	7,00	Absoluut	62	2801,75	2801,75	115	115	115	100	100
rijkswegen	-1,27	-1,26	5,73	5,74	7,00	Absoluut	4	140,89	140,89	80	80	80	80	80
rijkswegen	5,62	5,65	12,62	12,65	7,00	Absoluut	3	65,31	65,31	115	115	115	100	100
rijkswegen	-0,07	-0,07	6,93	6,93	7,00	Absoluut	2	58,13	58,13	115	115	115	100	100
rijkswegen	4,89	5,61	11,89	12,61	7,00	Absoluut	4	99,93	99,93	115	115	115	100	100
rijkswegen	-2,26	-2,04	4,74	4,96	7,00	Absoluut	8	166,26	166,26	65	65	65	65	65
rijkswegen	-0,06	0,98	6,94	7,98	7,00	Absoluut	8	129,10	129,11	50	50	50	50	50
rijkswegen	-0,24	-0,22	6,76	6,78	7,00	Absoluut	3	44,59	44,59	80	80	80	80	80
rijkswegen	-0,90	-0,90	6,10	6,10	7,00	Absoluut	3	2,94	2,94	50	50	50	50	50
rijkswegen	-3,40	-3,19	3,60	3,81	7,00	Absoluut	11	237,35	237,35	80	80	80	80	80
Roosbergseweg	0,00	0,00	7,00	7,00	7,00	Relatief	7	323,22	323,22	50	50	50	50	50
Eikbergseweg	0,00	0,00	7,00	7,00	7,00	Relatief	9	408,98	408,98	80	80	80	80	80
Gilzeweg noord	0,00	0,00	7,00	7,00	7,00	Relatief	12	440,10	440,10	50	50	50	50	50
Gilzeweg zuid	0,00	0,00	7,00	7,00	7,00	Relatief	9	560,62	560,62	60	60	60	60	60

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
rijkswegen	100	90	90	90	28750,80	6,24	3,49	1,39	87,75	89,01	78,30	4,66	2,85	5,70	7,58
rijkswegen	80	75	75	75	3066,56	6,52	3,10	1,17	91,63	95,59	89,39	4,56	2,38	5,36	3,81
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	100	90	90	90	12573,92	6,53	3,06	1,18	89,90	94,21	87,57	5,06	2,67	5,16	5,03
rijkswegen	100	90	90	90	42008,76	6,21	3,63	1,37	78,60	81,90	68,31	5,72	3,94	6,71	15,68
rijkswegen	65	65	65	65	9272,32	6,41	3,39	1,19	86,00	87,39	75,27	5,54	3,47	6,76	8,46
rijkswegen	50	50	50	50	2936,80	6,61	2,83	1,17	90,14	93,98	84,70	5,79	3,92	6,19	4,07
rijkswegen	80	75	75	75	8837,80	6,49	3,31	1,11	92,79	94,51	91,59	3,68	2,52	3,89	3,53
rijkswegen	50	50	50	50	10478,64	6,36	3,29	1,31	88,56	90,07	83,09	4,47	2,80	4,55	6,97
rijkswegen	80	75	75	75	3353,88	6,54	3,76	0,81	90,62	94,84	87,57	5,39	3,17	5,05	3,99
Roosbergseweg	50	50	50	50	3300,00	7,14	2,63	0,46	94,60	97,80	96,80	2,70	1,10	2,10	2,80
Eikbergseweg	80	80	80	80	500,00	7,03	2,88	0,53	87,90	95,50	93,80	6,20	2,30	6,30	5,90
Gilzeweg noord	50	50	50	50	6100,00	6,94	2,80	0,69	94,70	97,40	92,60	3,00	1,20	3,70	2,30
Gilzeweg zuid	60	60	60	60	7700,00	6,93	2,85	0,69	93,10	96,40	90,20	6,00	3,00	7,80	0,80

Bijlage I: invoergegevens
wegen

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%ZV(A)	%ZV(N)	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek
rijkswegen	8,14	16,00	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,03	5,25	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	3,12	7,28	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	14,17	24,98	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	9,14	17,97	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,11	9,11	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
rijkswegen	2,97	4,51	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	7,13	12,36	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W0	Referentiewegdek
rijkswegen	1,98	7,37	Intensiteit	True	1,5	0,75	0	W1	1-laags ZOAB
Roosbergseweg	1,50	2,10	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
Eikbergseweg	2,30	--	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband
Gilzeweg noord	1,20	3,70	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A
Gilzeweg zuid	3,00	2,00	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A

Bijlage I: invoergegevens
rekenpunten

Model: model 20 december 2018
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
876-1		Punt	116961,08	396898,95	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
876-2		Punt	116969,79	396908,17	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
876-3		Punt	116979,78	396899,80	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
876-4		Punt	116970,22	396890,76	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-1		Punt	116983,53	396928,40	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-2		Punt	116979,35	396945,90	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-3		Punt	116983,10	396957,85	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-4		Punt	116991,73	396948,63	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-5		Punt	116995,23	396933,35	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
797-6		Punt	116991,55	396921,74	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
735-1		Punt	116985,49	396896,99	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
735-2		Punt	116985,75	396908,25	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
735-3		Punt	116992,66	396915,85	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
735-4		Punt	117002,40	396903,73	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
735-5		Punt	116994,29	396889,73	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-1		Punt	116999,92	396936,59	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-2		Punt	116996,93	396949,74	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-3		Punt	117000,18	396958,61	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-4		Punt	117008,54	396952,98	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-5		Punt	117013,66	396942,40	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
655-6		Punt	117009,48	396932,24	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
843-1		Punt	117008,20	396902,71	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
843-2		Punt	117012,30	396919,35	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
843-3		Punt	117025,53	396908,94	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
843-4		Punt	117025,78	396892,38	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja
843-5		Punt	117015,20	396888,96	7,00	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	--	Ja

Bijlage II: verkeerscijfers

Verkeersgegevens Gilzeweg, Eikbergseweg en Roosbergseweg, Bavel (5 december 2018)

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit (mvt.)	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Gilzeweg	Roosbergseweg en Eikbergseweg	10 t/m 25 april	2018	5.114	Telling gem. Breda
Gilzeweg	Roosbergseweg en A58	10 t/m 23 mei	2017	6.327	Telling gem. Breda
Eikbergseweg	Gilzeweg en Bolbergseweg	5 t/m 20 maart	2007	382	Telling gem. Breda
Roosbergseweg	Deken Dr. Dirckxweg en Brigidastraat	21 nov. t/m 4 dec.	2014	2.572	Telling gem. Breda

Tabel 2: Gegevens 2018 en 2030

Cijfers afgrond op honderdtallen.

Straat	Tussen	Intensiteit 2018	Intensiteit 2030
		Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde
Gilzeweg	Roosbergseweg en Eikbergseweg	5.100	6.100
Gilzeweg	Roosbergseweg en A58	6.400	7.700
Eikbergseweg	Gilzeweg en Bolbergseweg	500	500
Roosbergseweg	Deken Dr. Dirckxweg en Gilzeweg	2.700	3.300

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Gilzeweg (Roosbergseweg en Eikbergseweg)	83.3	94.7	3.0	2.3	11.2	97.4	1.2	1.2	5.5	92.6	3.7	3.7
Gilzeweg (Roosbergseweg en A58)	83.1	93.1	6.0	0.8	11.4	96.4	3.0	0.6	5.5	90.2	7.8	2.0
Eikbergseweg	84.3	87.9	6.2	5.9	11.5	95.5	2.3	2.3	4.2	93.8	6.3	0.0
Roosbergseweg	85.7	94.6	2.7	2.8	10.5	97.8	1.1	1.5	3.7	96.8	2.1	2.1

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2018	Snelheid 2030
		(km/h)	(km/h)
Gilzeweg	Roosbergseweg en Eikbergseweg	50	50
Gilzeweg	Roosbergseweg en A58	60	60

Eikbergseweg	Gilzeweg en Bolbergseweg	80	80
Roosbergseweg	Deken Dr. Dirckxweg en Gilzeweg	50	50

Tabel 5: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Overige wegkenmerken	Overige wegkenmerken
		2018	2030
Gilzeweg	Roosbergseweg en Eikbergseweg	-	-
Gilzeweg	Roosbergseweg en A58	-	-
Eikbergseweg	Gilzeweg en Bolbergseweg	-	-
Roosbergseweg	Deken Dr. Dirckxweg en Gilzeweg	Drempel	Drempel

Bijlage III: rekenresultaten per weg

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Eikbergseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
655-1_A		1,50	33	28	21	32
655-1_B		4,50	34	29	22	33
655-1_C		7,50	35	31	23	35
655-2_A		1,50	33	29	21	33
655-2_B		4,50	35	30	23	34
655-2_C		7,50	36	32	24	36
655-3_A		1,50	34	30	22	34
655-3_B		4,50	36	31	24	35
655-3_C		7,50	37	32	25	37
655-4_A		1,50	33	29	21	33
655-4_B		4,50	35	30	23	34
655-4_C		7,50	36	32	24	36
655-5_A		1,50	33	29	22	33
655-5_B		4,50	35	30	23	34
655-5_C		7,50	36	32	24	36
655-6_A		1,50	32	28	20	32
655-6_B		4,50	34	29	22	33
655-6_C		7,50	35	31	23	35
735-1_A		1,50	32	28	20	32
735-1_B		4,50	33	28	21	32
735-1_C		7,50	34	29	22	33
735-2_A		1,50	32	28	20	32
735-2_B		4,50	33	28	21	32
735-2_C		7,50	34	29	22	33
735-3_A		1,50	33	28	21	32
735-3_B		4,50	34	29	22	33
735-3_C		7,50	34	30	22	34
735-4_A		1,50	32	28	20	32
735-4_B		4,50	34	29	22	33
735-4_C		7,50	34	29	22	34
735-5_A		1,50	30	25	18	30
735-5_B		4,50	32	27	20	31
735-5_C		7,50	33	28	21	32
797-1_A		1,50	33	29	21	33
797-1_B		4,50	34	30	23	34
797-1_C		7,50	36	31	24	35
797-2_A		1,50	33	29	21	33
797-2_B		4,50	35	30	23	34
797-2_C		7,50	36	32	24	36
797-3_A		1,50	34	29	22	33
797-3_B		4,50	35	31	23	35
797-3_C		7,50	37	32	25	36
797-4_A		1,50	33	28	21	33
797-4_B		4,50	34	30	22	34
797-4_C		7,50	36	31	24	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Eikbergseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
797-5_A		1,50	32	28	20	32
797-5_B		4,50	33	29	21	33
797-5_C		7,50	35	30	23	34
797-6_A		1,50	33	29	21	33
797-6_B		4,50	34	30	22	34
797-6_C		7,50	35	30	23	35
843-1_A		1,50	31	27	19	31
843-1_B		4,50	33	28	21	32
843-1_C		7,50	33	29	21	33
843-2_A		1,50	32	28	20	32
843-2_B		4,50	33	29	21	33
843-2_C		7,50	34	30	22	34
843-3_A		1,50	31	27	19	31
843-3_B		4,50	33	28	21	32
843-3_C		7,50	33	29	22	33
843-4_A		1,50	31	26	19	30
843-4_B		4,50	32	28	20	32
843-4_C		7,50	33	29	21	33
843-5_A		1,50	30	26	18	30
843-5_B		4,50	31	27	19	31
843-5_C		7,50	33	28	21	32
876-1_A		1,50	31	26	19	30
876-1_B		4,50	32	28	20	32
876-1_C		7,50	33	29	21	33
876-2_A		1,50	29	25	17	29
876-2_B		4,50	31	27	19	31
876-2_C		7,50	34	29	22	33
876-3_A		1,50	32	27	20	31
876-3_B		4,50	33	28	21	32
876-3_C		7,50	34	29	22	33
876-4_A		1,50	31	26	19	30
876-4_B		4,50	32	27	20	31
876-4_C		7,50	34	29	22	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gilzeweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
655-1_A		1,50	46	42	37	47
655-1_B		4,50	48	44	39	49
655-1_C		7,50	49	45	40	50
655-2_A		1,50	47	42	37	47
655-2_B		4,50	48	44	39	49
655-2_C		7,50	49	45	40	50
655-3_A		1,50	46	42	37	46
655-3_B		4,50	48	44	38	48
655-3_C		7,50	49	45	39	49
655-4_A		1,50	46	41	36	46
655-4_B		4,50	47	43	38	48
655-4_C		7,50	48	44	39	49
655-5_A		1,50	46	41	36	46
655-5_B		4,50	47	43	38	47
655-5_C		7,50	48	44	39	49
655-6_A		1,50	46	42	36	46
655-6_B		4,50	48	43	38	48
655-6_C		7,50	49	45	39	49
735-1_A		1,50	50	46	41	51
735-1_B		4,50	52	48	43	53
735-1_C		7,50	53	49	44	53
735-2_A		1,50	50	45	40	50
735-2_B		4,50	52	48	42	52
735-2_C		7,50	53	48	43	53
735-3_A		1,50	48	44	39	49
735-3_B		4,50	50	46	41	51
735-3_C		7,50	51	47	41	51
735-4_A		1,50	48	43	38	48
735-4_B		4,50	50	45	40	50
735-4_C		7,50	50	46	41	51
735-5_A		1,50	49	45	39	49
735-5_B		4,50	51	46	41	51
735-5_C		7,50	52	47	42	52
797-1_A		1,50	47	43	38	47
797-1_B		4,50	49	45	40	49
797-1_C		7,50	50	46	41	50
797-2_A		1,50	48	44	39	49
797-2_B		4,50	50	46	41	50
797-2_C		7,50	51	46	41	51
797-3_A		1,50	49	44	39	49
797-3_B		4,50	50	46	41	51
797-3_C		7,50	51	47	41	51
797-4_A		1,50	47	43	37	47
797-4_B		4,50	49	44	39	49
797-4_C		7,50	50	45	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gilzeweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
797-5_A		1,50	47	43	38	47
797-5_B		4,50	49	44	39	49
797-5_C		7,50	50	45	40	50
797-6_A		1,50	48	44	38	48
797-6_B		4,50	50	46	40	50
797-6_C		7,50	51	46	41	51
843-1_A		1,50	47	43	37	47
843-1_B		4,50	49	44	39	49
843-1_C		7,50	50	46	40	50
843-2_A		1,50	46	42	36	46
843-2_B		4,50	48	43	38	48
843-2_C		7,50	49	44	39	49
843-3_A		1,50	46	41	36	46
843-3_B		4,50	47	43	37	47
843-3_C		7,50	48	44	39	48
843-4_A		1,50	45	41	36	46
843-4_B		4,50	47	42	37	47
843-4_C		7,50	48	44	38	48
843-5_A		1,50	47	42	37	47
843-5_B		4,50	48	44	39	48
843-5_C		7,50	50	45	40	50
876-1_A		1,50	58	53	48	58
876-1_B		4,50	58	54	49	59
876-1_C		7,50	58	54	48	58
876-2_A		1,50	54	49	44	54
876-2_B		4,50	55	51	46	56
876-2_C		7,50	55	51	46	56
876-3_A		1,50	52	47	42	52
876-3_B		4,50	53	49	44	54
876-3_C		7,50	54	49	44	54
876-4_A		1,50	55	50	45	55
876-4_B		4,50	56	51	46	56
876-4_C		7,50	56	51	46	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roosbergseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
655-1_A		1,50	28	23	16	27
655-1_B		4,50	32	27	20	31
655-1_C		7,50	33	29	21	33
655-2_A		1,50	28	23	16	27
655-2_B		4,50	31	26	19	31
655-2_C		7,50	32	27	20	32
655-3_A		1,50	27	22	15	26
655-3_B		4,50	31	26	19	30
655-3_C		7,50	31	27	19	31
655-4_A		1,50	27	22	14	26
655-4_B		4,50	31	26	19	30
655-4_C		7,50	32	27	19	31
655-5_A		1,50	26	21	14	26
655-5_B		4,50	30	25	18	30
655-5_C		7,50	32	27	20	31
655-6_A		1,50	27	22	15	26
655-6_B		4,50	32	27	20	31
655-6_C		7,50	33	28	21	32
735-1_A		1,50	28	23	16	28
735-1_B		4,50	31	26	19	31
735-1_C		7,50	34	29	22	33
735-2_A		1,50	28	23	16	27
735-2_B		4,50	31	27	19	31
735-2_C		7,50	34	29	22	33
735-3_A		1,50	26	21	14	26
735-3_B		4,50	31	26	19	30
735-3_C		7,50	34	29	21	33
735-4_A		1,50	25	20	13	25
735-4_B		4,50	30	25	18	30
735-4_C		7,50	34	29	22	33
735-5_A		1,50	27	22	15	26
735-5_B		4,50	30	25	18	30
735-5_C		7,50	34	29	22	34
797-1_A		1,50	29	24	17	28
797-1_B		4,50	32	27	20	32
797-1_C		7,50	34	29	21	33
797-2_A		1,50	27	22	15	26
797-2_B		4,50	29	24	17	28
797-2_C		7,50	32	27	20	31
797-3_A		1,50	28	23	16	27
797-3_B		4,50	31	26	18	30
797-3_C		7,50	31	26	19	31
797-4_A		1,50	26	21	14	26
797-4_B		4,50	29	25	17	29
797-4_C		7,50	32	27	20	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Roosbergseweg
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
797-5_A		1,50	29	24	17	28
797-5_B		4,50	32	27	20	32
797-5_C		7,50	33	28	21	32
797-6_A		1,50	28	23	16	27
797-6_B		4,50	31	26	19	31
797-6_C		7,50	33	28	21	32
843-1_A		1,50	26	21	14	25
843-1_B		4,50	30	25	18	30
843-1_C		7,50	34	29	22	33
843-2_A		1,50	30	25	18	29
843-2_B		4,50	33	28	20	32
843-2_C		7,50	33	28	21	32
843-3_A		1,50	30	25	18	29
843-3_B		4,50	32	27	20	31
843-3_C		7,50	33	28	21	32
843-4_A		1,50	26	21	14	26
843-4_B		4,50	29	24	17	29
843-4_C		7,50	34	29	22	33
843-5_A		1,50	22	17	10	21
843-5_B		4,50	27	22	15	26
843-5_C		7,50	34	29	21	33
876-1_A		1,50	32	27	20	31
876-1_B		4,50	33	28	21	32
876-1_C		7,50	35	30	23	34
876-2_A		1,50	32	27	20	31
876-2_B		4,50	33	28	21	32
876-2_C		7,50	34	29	22	34
876-3_A		1,50	29	24	17	28
876-3_B		4,50	32	27	20	32
876-3_C		7,50	34	29	22	34
876-4_A		1,50	31	26	19	31
876-4_B		4,50	33	28	21	32
876-4_C		7,50	35	31	23	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
655-1_A		1,50	51	48	45	53
655-1_B		4,50	54	52	48	56
655-1_C		7,50	54	51	47	55
655-2_A		1,50	52	49	45	54
655-2_B		4,50	55	52	48	56
655-2_C		7,50	54	51	47	55
655-3_A		1,50	52	49	45	54
655-3_B		4,50	55	52	48	57
655-3_C		7,50	53	51	47	55
655-4_A		1,50	52	49	45	53
655-4_B		4,50	55	52	48	56
655-4_C		7,50	53	51	47	55
655-5_A		1,50	51	48	45	53
655-5_B		4,50	54	51	48	56
655-5_C		7,50	54	51	47	55
655-6_A		1,50	51	48	45	53
655-6_B		4,50	54	52	48	56
655-6_C		7,50	54	51	47	56
735-1_A		1,50	51	48	44	53
735-1_B		4,50	54	51	48	56
735-1_C		7,50	54	51	47	56
735-2_A		1,50	51	48	45	53
735-2_B		4,50	54	52	48	56
735-2_C		7,50	54	51	47	56
735-3_A		1,50	51	48	45	53
735-3_B		4,50	54	51	48	56
735-3_C		7,50	54	51	47	56
735-4_A		1,50	51	48	45	53
735-4_B		4,50	54	52	48	56
735-4_C		7,50	54	51	47	56
735-5_A		1,50	51	48	45	53
735-5_B		4,50	54	51	48	56
735-5_C		7,50	54	51	47	56
797-1_A		1,50	51	49	45	53
797-1_B		4,50	54	52	48	56
797-1_C		7,50	54	51	47	56
797-2_A		1,50	52	49	45	54
797-2_B		4,50	54	52	48	56
797-2_C		7,50	53	51	47	55
797-3_A		1,50	52	49	45	54
797-3_B		4,50	54	52	48	56
797-3_C		7,50	53	50	47	55
797-4_A		1,50	52	49	45	54
797-4_B		4,50	55	52	48	56
797-4_C		7,50	53	51	47	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: rijkswegen
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
797-5_A		1,50	51	49	45	53
797-5_B		4,50	54	52	48	56
797-5_C		7,50	54	51	47	56
797-6_A		1,50	51	49	45	53
797-6_B		4,50	54	52	48	56
797-6_C		7,50	54	51	47	56
843-1_A		1,50	52	49	45	53
843-1_B		4,50	55	52	48	57
843-1_C		7,50	54	51	47	56
843-2_A		1,50	52	49	45	53
843-2_B		4,50	55	52	48	57
843-2_C		7,50	54	51	47	56
843-3_A		1,50	52	49	45	53
843-3_B		4,50	55	52	48	57
843-3_C		7,50	54	51	47	56
843-4_A		1,50	51	49	45	53
843-4_B		4,50	55	52	49	57
843-4_C		7,50	54	51	48	56
843-5_A		1,50	52	49	45	53
843-5_B		4,50	55	52	48	57
843-5_C		7,50	54	51	47	56
876-1_A		1,50	51	49	45	53
876-1_B		4,50	54	52	48	56
876-1_C		7,50	54	51	47	56
876-2_A		1,50	51	48	45	53
876-2_B		4,50	55	52	48	57
876-2_C		7,50	54	51	47	56
876-3_A		1,50	51	48	44	52
876-3_B		4,50	54	51	48	56
876-3_C		7,50	54	51	47	56
876-4_A		1,50	50	47	44	52
876-4_B		4,50	54	51	48	56
876-4_C		7,50	54	51	47	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV:
rekenresultaten cumulatie als bedoeld
in art. 110f Wgh

Bijlage IV: rekenresultaten cumulatie als bedoeld in art. 110f Wgh
excl. aftrek als bedoeld in art. 110 g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Cumulatie Wgh 20 december 2018
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
876-1_A		1,50	59	54	50	59
876-1_B		4,50	60	56	51	61
876-1_C		7,50	59	55	51	60
876-2_A		1,50	56	52	48	57
876-2_B		4,50	58	54	50	59
876-2_C		7,50	58	54	50	59
876-3_A		1,50	54	51	46	55
876-3_B		4,50	57	53	49	58
876-3_C		7,50	57	53	49	58
876-4_A		1,50	56	52	47	57
876-4_B		4,50	58	54	50	59
876-4_C		7,50	58	54	50	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V:
rekenresultaten gecumuleerde
geluidbelasting alle wegen

Bijlage V: rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting alle wegen
excl. aftrek als bedoeld in art. 110 g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
655-1_A		1,50	53	49	46	54
655-1_B		4,50	55	52	49	57
655-1_C		7,50	55	52	48	57
655-2_A		1,50	53	50	46	54
655-2_B		4,50	56	52	49	57
655-2_C		7,50	55	52	48	56
655-3_A		1,50	53	50	46	54
655-3_B		4,50	56	52	49	57
655-3_C		7,50	55	52	48	56
655-4_A		1,50	53	49	46	54
655-4_B		4,50	55	52	49	57
655-4_C		7,50	55	52	48	56
655-5_A		1,50	52	49	45	54
655-5_B		4,50	55	52	48	57
655-5_C		7,50	55	52	48	56
655-6_A		1,50	52	49	45	54
655-6_B		4,50	55	52	48	57
655-6_C		7,50	55	52	48	56
735-1_A		1,50	54	50	46	55
735-1_B		4,50	56	53	49	58
735-1_C		7,50	57	53	49	58
735-2_A		1,50	54	50	46	55
735-2_B		4,50	56	53	49	58
735-2_C		7,50	56	53	49	58
735-3_A		1,50	53	50	46	54
735-3_B		4,50	56	53	49	57
735-3_C		7,50	56	52	48	57
735-4_A		1,50	53	50	46	54
735-4_B		4,50	56	52	49	57
735-4_C		7,50	56	52	48	57
735-5_A		1,50	53	50	46	55
735-5_B		4,50	56	53	49	57
735-5_C		7,50	56	53	49	57
797-1_A		1,50	53	50	46	54
797-1_B		4,50	56	52	49	57
797-1_C		7,50	55	52	48	57
797-2_A		1,50	54	50	46	55
797-2_B		4,50	56	53	49	57
797-2_C		7,50	55	52	48	57
797-3_A		1,50	54	50	46	55
797-3_B		4,50	56	53	49	57
797-3_C		7,50	55	52	48	57
797-4_A		1,50	53	50	46	55
797-4_B		4,50	56	52	49	57
797-4_C		7,50	55	52	48	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V: rekenresultaten gecumuleerde geluidbelasting alle wegen
excl. aftrek als bedoeld in art. 110 g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: model 20 december 2018
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
797-5_A		1,50	53	50	46	54
797-5_B		4,50	56	52	49	57
797-5_C		7,50	55	52	48	57
797-6_A		1,50	53	50	46	54
797-6_B		4,50	56	53	49	57
797-6_C		7,50	56	52	48	57
843-1_A		1,50	53	50	46	54
843-1_B		4,50	56	53	49	57
843-1_C		7,50	55	52	48	57
843-2_A		1,50	53	50	46	54
843-2_B		4,50	56	52	49	57
843-2_C		7,50	55	52	48	57
843-3_A		1,50	53	50	46	54
843-3_B		4,50	56	52	49	57
843-3_C		7,50	55	52	48	56
843-4_A		1,50	52	49	45	54
843-4_B		4,50	56	53	49	57
843-4_C		7,50	55	52	48	57
843-5_A		1,50	53	50	46	54
843-5_B		4,50	56	53	49	57
843-5_C		7,50	55	52	48	57
876-1_A		1,50	59	55	50	59
876-1_B		4,50	60	56	51	61
876-1_C		7,50	59	55	51	60
876-2_A		1,50	56	52	48	57
876-2_B		4,50	58	54	50	59
876-2_C		7,50	58	54	50	59
876-3_A		1,50	54	51	46	55
876-3_B		4,50	57	53	49	58
876-3_C		7,50	57	53	49	58
876-4_A		1,50	56	52	47	57
876-4_B		4,50	58	54	50	59
876-4_C		7,50	58	54	50	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage Bodemonderzoek



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
"GILZEWEG 1C"
BAVEL**

Opdrachtgever : Oldenburger Beheer B.V.
Gilzeweg 1c
4854 SE Bavel

Projectnummer : VBB-50180377
Kenmerk rapport: RN50180377.R001-o
Status rapport: Definitief
Datum: 20 november 2018

UBI-code(s) locatie: 6024, 526333, 454401, 631208, 631242, 631301, 631307, 631308, 632101, 900033
Wbb-code locatie: n.v.t.

Projectleider	Ing. M.E. Haan	par: 
(Mede)auteur	M. van Dijk BSc	par: 



Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808/02



SAMENVATTING

In opdracht van Oldenburger Beheer B.V. is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in augustus 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Gilzeweg 1c te Bavel.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen herbestemming van het terrein.

Het veldwerk is uitgevoerd in augustus 2018. Bij de uitgevoerde grondboringen is op basis van zintuiglijke beoordeling in boring AO1 (20-70 cm-mv) geroerde grond aangetroffen. In de bovengrond van deellocatie B. Noordelijke schuur zijn sporen/zwakke bijmengingen van beton en grind en zwakke tot matige bijmengingen van baksteen aangetroffen. In boring O4 (0-60 cm- mv) is een sterk puinhoudende laag aangetroffen. Op deellocatie C. Overige Terreindelen zijn met name op het zuidelijke en oostelijke deel van de locatie sterke bijmengingen met baksteen en zwakke bijmengingen beton aangetroffen. Diverse boringen zijn gestaakt op harde lagen in de ondergrond.

Het tijdens het veldwerk op het maaiveld aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal bleek na analyse 10-15% chrysotiel te bevatten. Het aangetroffen asbestverdachte bitumen bleek 0,1-2% chrysotiel te bevatten. Het materiaal is mogelijk afkomstig van de dakbedekking van de noordelijke schuur.

Het aangetroffen asbestverdachte materiaal en de aangetroffen antropogene bijmengingen geven aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend c.q. nader asbestonderzoek bij de noordelijke schuur en de locaties waar bijmengingen in de grond zijn aangetroffen (deellocaties B en C).

Deellocatie A. Zuidelijke schuur

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond ter plaatse van de zuidelijke schuur niet verontreinigd is.

Het grondwater is ter plaatse van de zuidelijke schuur licht verontreinigd met nikkel, naftaleen en minerale olie.

Deellocatie B. Noordelijke schuur

De bovengrond ter plaatse van de noordelijke schuur is licht verontreinigd met PAK en minerale olie.

Ter plaatse van de noordelijke schuur is het grondwater licht verontreinigd met barium, nikkel en naftaleen.

Deellocatie C. Overige terreindelen

De bovengrond op de overige terreindelen is niet verontreinigd, met uitzondering van een lichte verontreiniging met minerale olie ter plaatse van de grindoprit.

Op de overige terreindelen is het grondwater licht verontreinigd met barium.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "verdachte locatie" voor deellocaties A. Zuidelijke schuur en B. Noordelijke schuur formeel gezien geaccepteerd te worden. Gezien de geringe overschrijdingen wordt nader bodemonderzoek en/of het nemen van saneringsmaatregelen in het kader van de zorgplicht niet noodzakelijk/zinvol geacht.

In verband met de op het maaiveld aangetroffen asbesthoudende materialen en asbestverdachte antropogene bijmengingen in de bodem, dient de hypothese "onverdachte locatie" voor deellocatie C verworpen te worden. Het aangetroffen materiaal geeft aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend c.q. nader onderzoek asbest.



Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklasse geen directe gebruiksbependingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten vormen thans wel een belemmering voor het uitvoeren van graaf- en bouwwerkzaamheden. Een verkennend c.q. nader onderzoek asbest kan hier uitsluitel over geven.

Geadviseerd wordt om een verkennend c.q. nader onderzoek asbest uit te voeren rondom de noordelijke schuur en die delen van het terrein waar in de boringen asbestverdachte bijmengingen zijn aangetroffen. Voor het overige vormen de resultaten van het onderzoek geen belemmering voor de voorgenomen herbestemming van het perceel. Geadviseerd wordt om een kopie van dit rapport plus eventuele rapportage van een verkennend c.q. nader asbestonderzoek bij de aanvraag om herbestemming te voegen.



INHOUDSOPGAVE:

	Blz.
SAMENVATTING	
1. INLEIDING	6
1.1. Aanleiding en doelstelling onderzoek	6
1.2. Opbouw rapportage	6
2. VOORONDERZOEK	7
2.1. Locatiegegevens	7
2.2. Historie	7
2.3. Huidige situatie	8
2.4. Belendende percelen	9
2.5. Bodemonderzoeken/saneringen	9
2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties	10
2.7. Geo(hydro)logie	10
2.8. Toekomstige situatie	11
2.9. Conclusie vooronderzoek	11
2.10. Onderzoeksstrategie	11
3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN	13
3.1. Inleiding	13
3.2. Veldwerkzaamheden	13
3.3. Laboratoriumonderzoek	14
4. RESULTATEN	16
4.1. Bodemopbouw	16
4.2. Zintuiglijke waarnemingen	16
4.3. Toetsing	17
4.3.1. Wet bodembescherming	17
4.3.2. Besluit bodemkwaliteit	17
4.4. Grond Wet bodembescherming	19
4.5. Asbest	20
4.6. Grondwater Wet bodembescherming	21
5. BESPREKING RESULTATEN	22
5.1. Grond	22
5.2. Grondwater	22
6. CONCLUSIES EN ADVIES	24
6.1. Conclusies	24
6.2. Advies	24
7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID	25
7.1. Restrisico	25
7.2. Betrouwbaarheid	25
GERAADPLEEGDE BRONNEN	



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Kenmerk : RN50180377.R001-0
Projectnummer : VBB-50180377

BIJLAGEN:

1. Regionale situatieschets
2. Situatieschets met boringen en peilbuizen
3. Profielbeschrijvingen grondboringen
4. Analyseresultaten grond
5. Analyseresultaten grondwater
6. Toetsingskader grond en grondwater Wbb
7. Foto's onderzoekslocatie
8. Analyseresultaten asbest



1. INLEIDING

1.1. Aanleiding en doelstelling onderzoek

In opdracht van Oldenburger Beheer B.V. is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. in augustus 2018 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Gilzeweg 1c te Bavel.

In bijlage 1 is de globale ligging van het perceel aangegeven in een regionale situatieschets.

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen herbestemming van het perceel. In verband hiermee wordt een inzicht gevraagd in de actuele kwaliteit van grond en grondwater.

Doel van het onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de actuele bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie en op basis hiervan na te gaan of de bodemkwaliteit een belemmering kan opleveren voor de voorgenomen herbestemming.

Op basis van de verkregen informatie is, in overleg met de opdrachtgever, een onderzoeksprogramma opgesteld op basis van de Nederlandse Norm 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij uitvoering van een verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Als referentiekader bij de beoordeling van de resultaten worden de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de (maximale) waarden uit de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit gebruikt.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. werkt volgens een kwaliteitsborgingsstelsel dat is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 9001:2015 en de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek". De werkzaamheden voor onderhavig onderzoek vallen binnen de reikwijdte van dit certificatieschema en worden onder certificaat uitgevoerd conform de beschreven kwaliteitseisen (protocol 2001 en 2002). De naleving wordt periodiek getoetst door externe auditors, onder toezicht van de Raad van Accreditatie.

Verder is van belang te melden dat de te onderzoeken locatie geen eigendom is van Wematech Bodem Adviseurs B.V. dan wel gerelateerde (zuster)bedrijven. Tevens is Wematech Bodem Adviseurs onafhankelijk van de opdrachtgever en/of terreineigenaar. De wettelijke voorgeschreven functiescheiding is hiermede geborgd.

1.2. Opbouw rapportage

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden. Het vooronderzoek, op basis van de NEN 5725, is opgenomen in hoofdstuk 2. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de verrichte werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek weergegeven en in hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 6 zijn de conclusies en het advies opgenomen. Tot slot worden in hoofdstuk 7 het restrisico en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.



2. VOORONDERZOEK

Op basis van de verzamelde basisinformatie, aanleiding, en verdenking is het type vooronderzoek bepaald. Onderhavig onderzoek betreft een standaard vooronderzoek.

2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Gilzeweg 1c (voorheen 1a) te Bavel. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Nieuw-Ginneken, sectie M, nummer 759. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 5520 m², waarvan circa 490 m² is bebouwd met een woonhuis en diverse schuren. De onderzoekslocatie betreft het erfdeel en beslaat circa 3585 m².

De onderzoekslocatie is gelegen ten oosten van de Gilzeweg, welke gelegen is ten zuidoosten van het centrum van Bavel.

2.2. Historie

- gebruik

Uit verkregen informatie is gebleken dat de onderzoekslocatie sinds geruime tijd de huidige bestemming heeft. Op historisch kaartmateriaal van rond 1850 is al bebouwing op de locatie aangegeven. De locatie heeft immer in een landelijke omgeving gelegen. Sinds 1991 is op het perceel een transportbedrijf gevestigd.

Bij de gemeente Breda en de opdrachtgever is informatie beschikbaar omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie.

In november 2006 is door ReGister een historisch onderzoek verricht [project 05051, HO nr 10104, d.d. 23 november 2006].

Uit het historisch onderzoek (HO) is gebleken dat er op de locatie mogelijk sprake is van bodemverontreiniging. Tijdens dit onderzoek zijn een aantal verdachte deellocaties aangemerkt op basis van archiefonderzoek (Id nummers uit historisch onderzoek). Uit de informatie van het historische onderzoek en de aanvullende informatie van de opdrachtgever blijkt de volgende informatie over de deellocaties:

- Id 1: Ondergrondse dieseltank (20.000 liter), volgens HO ligging uitpandig langs zuidelijke perceelsgrens, volgens aanvrager in de jaren '90 verwijderd onder certificaat, naar alle waarschijnlijkheid betreft dit dezelfde tank zoals beschreven bij Id 11 (gesaneerd onder KIWA);
- Id 2: Smeerput, volgens HO locatie in zuidelijke schuur, er is geen smeerput bekend bij de aanvrager, vermoedelijk is deze put nooit gerealiseerd, terwijl deze wel in de vergunning is opgenomen;
- Id 3: Opslag diverse oliën en antivries (4000 liter), volgens HO locatie in zuidelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;
- Id 4: Bovengrondse HBO tank (600 liter), volgens HO ligging uitpandig bij noordoostelijke hoek van zuidelijke schuur, deze tank is niet bekend bij de aanvrager, vermoedelijk is deze tank nooit gerealiseerd, terwijl deze wel in de vergunning is opgenomen;
- Id 5: Ontvetter, volgens HO locatie in zuidelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;
- Id 6: Opslag antivries, ruitenvloeistof, smeervet (315 liter), volgens HO locatie in zuidelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;
- Id 7: Opslag verven e.d., volgens HO locatie in zuidelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;
- Id 8: Opslag accu's, volgens HO ligging uitpandig bij noordoostelijke hoek van zuidelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;



- Id 9: Smeerolievat (60 liter), volgens HO ligging in noordelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geleden verwijderd;
- Id 10: Vulpunt en tappunt, volgens HO ligging uitpandig langs zuidelijke perceelsgrens (nabij Id 1), volgens aanvrager was deze direct naast de tank(s) gesitueerd;
- Id 11: Ondergrondse HBO-tank (9800 liter), ligging onbekend, gesaneerd in 1992 met KIWA certificaat, bij aanvrager niet bekend, naar alle waarschijnlijkheid betreft dit dezelfde tank zoals beschreven bij Id 1 (gesaneerd onder KIWA);
- Id 12: Was/tankplaats, ligging onbekend, volgens aanvrager was deze direct naast de tank(s) gesitueerd;
- Id 13: Bovengrondse dieseltank (11.000 liter), ligging onbekend volgens HO, volgens aanvrager 1,5 jaar geleden verwijderd en was deze in de zuidelijke schuur aanwezig nabij de huidige olietank (Id 15);
- Id 14: Bovengrondse afgewerkte olietank (2000 liter), ligging onbekend volgens HO, volgens aanvrager 1,5 jaar geleden verwijderd en was deze in de zuidelijke schuur aanwezig nabij de huidige olietank (Id 15);
- Id 15: Bovengrondse olietank (2000 liter), ligging onbekend volgens HO, volgens aanvrager thans nog aanwezig in de zuidelijke schuur;
- Id 16: Werkplaats / showroom, volgens HO locatie in zuidelijke schuur; volgens aanvrager is/was er geen sprake van een showroom;
- Id 17: Stalling autogastankauto's, volgens HO locatie deel buitenterrein ten oosten van noordelijke schuur, volgens aanvrager reeds jaren geen stalling van autogastankauto's meer in gebruik;
- Id 18: Vaten met onbekende inhoud, ligging onbekend, niet bekend bij aanvrager;
- Id 19: Ontgroning, volgens HO oostelijke deel van perceel, oostelijk deel volgens de aanvrager verhard met dikke ondoordringbare laag puin, deze laag is tijdens eerder onderzoek ook aangetroffen en bleek zowel handmatig als machinaal niet doorbaarbaar te zijn.

- overig

Voor zover bekend hebben zich ter plaatse van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan die tot gevolg hebben gehad dat verontreinigende stoffen op of in de bodem zijn geraakt.

Op het Bodeminformatiesysteem van de gemeente Breda staat de locatie bekend als locatie waar eerder een historisch onderzoek heeft plaatsgevonden (locatiecode: NZO75801256).

Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente blijkt dat de locatie is gelegen in een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Voor zover bekend is liggen er op de onderzoekslocatie geen conventionele explosieven. Aangezien er geen kaarten voorhanden zijn, is dit echter niet volledig uit te sluiten.

2.3. Huidige situatie

Ter plaatse van het perceel is een woonhuis met schuren gesitueerd.

De onderzoekslocatie is vanaf de zuidoostelijke hoek langs de oostrand verhard met asfalt. In de zuidwestelijke hoek is de locatie verhard met klinkers. De ruimte tussen de schuren en het woonhuis is verhard met tegels. De zuidelijke schuur is inpandig verhard met beton. De noordelijke schuur en de tuin alsmede een terrein ten noorden van de noordelijke schuur zijn onverhard.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en de directe omgeving vinden voor zover bekend geen potentieel bodembedreigende activiteiten plaats.

Uit informatie van het kadaster blijkt dat ten tijde van het uitvoeren van onderhavig onderzoek Oldenburger Beheer B.V. eigenaar is van de onderzoekslocatie.



2.4. Belendende percelen

Het bodemgebruik van de omliggende percelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevindt zich bouwland;
- aan de oostzijde bevindt zich bouwland;
- aan de zuidzijde bevindt zich een woning met tuin en schuren;
- aan de westzijde bevindt zich de openbare weg (Gilzeweg)

2.5. Bodemonderzoeken/saneringen

- eerdere bodemonderzoeken locatie

In november 2006 is door ReGister een historisch onderzoek verricht, zie beschrijving in hoofdstuk 2.2 [project 05051, HO nr 10104, d.d. 23 november 2006].

Ter plaatse van het perceel en het kadastrale perceel M758 is in 2007 door Wematech Bodem Adviseurs B.V. een bodemonderzoek uitgevoerd (dit betreft thans het oostelijke deel van het huidige perceel en een deel van het gebied ten oosten hiervan). Ter plaatse van het noordwestelijk deel werd een puinlaag in de bodem aangetroffen. Het puin bevond zich tot een diepte van circa 3,0 meter. Er werd één asbesthoudend plaatje aangetroffen ter plaatse van 1 sleuf. In deze sleuf werd tevens in de laag van 100-110 cm-mv een oliegeur waargenomen. Onder het asfalt van het geasfalteerde deel van het terrein bevond zich een laag puin met een dikte van circa 20 cm. De grond onder het puin was niet verontreinigd. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de rapportage [Wematech Bodem Adviseurs B.V., kenmerk SF071081].

In december 2016 is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. een actualiserend bodemonderzoek en nader onderzoek asbest in puin uitgevoerd ter plaatse van het perceel aan de Gilzeweg 1a te Bavel. De onderzoekslocatie betrof het oostelijke deel van het huidige perceel.

Tijdens de uitvoering van de grondboringen op het geasfalteerde terrein zijn de boringen op maximaal 50 cm-mv gestaakt op een puinlaag. Uit een interview met betrokken partijen bleek dat in 2016 al eerder onderzoek was uitgevoerd op het geasfalteerde terrein, waarbij middels inzet van een geoprobe de puinlaag niet doorboord kon worden. De informatie kon echter niet onderbouwd worden met gegevens. Omdat bij het graven van de sleuven geen oliegeur meer werd aangetroffen, werd aanvullend onderzoek naar de omvang van deze olieverontreiniging niet meer uitgevoerd.

In een laag van 0-1 m-mv (en plaatselijk tot 0,5 m-mv) was een baksteenhoudende laag aanwezig met grote brokken baksteen. In deze laag werd asbest aangetoond, doch de berekende asbestconcentratie overschrijdt de norm van 100 mg/kg ds gewogen niet. Bij sleuf S105 werd geen puinlaag aangetroffen.

Geadviseerd werd om met betrekking tot het geasfalteerde terreindeel na te gaan of hier alsnog onderzoek is uitgevoerd dan wel onderzoek nodig wordt geacht. Met betrekking tot het onverharde terrein werd geadviseerd om de aanwezige puinlaag te verwijderen, teneinde deze locatie geschikt te maken voor het leggen van kabels/leidingen, dan wel voor openbaar terrein. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de rapportage [Wematech Bodem Adviseurs B.V., kenmerk GB50160615, projectnummer NBO-50160615].



- eerdere bodemonderzoeken omgeving

In de omgeving van de locatie zijn diverse bodemonderzoeken verricht.

Het perceel ten noorden van de huidige onderzoekslocatie (Eikbergseweg 2) is in december 2006 door AquaTerra onderzocht. Geconcludeerd werd dat de boven- en ondergrond niet verontreinigd zijn met de geanalyseerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met chroom, koper en lood. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de rapportage [AquaTerra, nummer 20061293B].

Het perceel ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie (Gilzeweg 3) is in 2004 door Wematech Bodem Adviseurs B.V. onderzocht. Geconcludeerd werd dat de bovengrond licht verontreinigd is met cadmium, EOX en kwik. In de ondergrond en het grondwater zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond voor de gemeten parameters. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de rapportage [Wematech Bodem Adviseurs B.V., kenmerk RSo40823].

In juni en juli 2015 is door Wematech Bodem Adviseurs B.V. een verkennend bodemonderzoek en beperkt civieltechnisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van het plangebied de Eikberg te Bavel. Geconcludeerd werd dat de bovengrond van het westelijk terrein niet verontreinigd was. De bovengrond van het oostelijk terrein was licht verontreinigd met koper en lood. De ondergrond was niet verontreinigd. Het grondwater was licht verontreinigd met zink. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar de rapportage [Wematech Bodem Adviseurs B.V., projectnummer VBB-50150363, kenmerk rapport GB50150363.R001-1].

- eerdere saneringen locatie

Voor zover bekend is ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd. Wel heeft op het perceel in 1992 een tanksanering plaatsgevonden. Het verloop van de sanering is door Adviesburo De Rooij B.V. beschreven in een evaluatierapport [nummer 91-096b].

- eerdere saneringen omgeving

Voor zover bekend is ter plaatse van de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet eerder een bodemsanering uitgevoerd, welke in het kader van onderhavig onderzoek van belang is.

2.6. Informatie regionale achtergrondconcentraties

Er is bij de gemeente en de provincie informatie beschikbaar over mogelijk regionaal verhoogde achtergrondconcentraties in het grondwater op en nabij de locatie. Op basis van de bestudeerde onderzoeksgegevens blijkt dat regionaal verhoogde concentraties zware metalen in het grondwater worden gemeten zonder dat hiervoor een duidelijke bron van verontreiniging is aan te wijzen.

De locatie is volgens de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart gelegen in de kwaliteitszone achtergrondwaarde met als bodemfunctieklaas deels achtergrondwaarde (oostelijk deel) en deels wonen (westelijk deel).

2.7. Geo(hydro)logie

De ondergrond in Westelijk Noord-Brabant is opgebouwd uit afzettingen, die geo(hydro)logisch kunnen worden onderverdeeld in relatief goed en slecht waterdoorlatende lagen. In de ondergrond van Westelijk Noord-Brabant komen twee watervoerende pakketten voor, min of meer gescheiden door een slecht doorlatende laag.

Het eerste watervoerende pakket (formatie van Tegelen en Kedichem) is ter plaatse van de onderzoekslocatie circa 90 meter dik.

De scheidende laag betreft de afzetting van Kallo welke bestaat uit een circa 15 meter dikke kleilaag (Kallo Klei).



Het diepste watervoerende pakket wordt gevormd door de Zanden van Kattendijk (pliocene schelpenlaag).

De regionale stromingsrichting van het grondwater is, op basis van de grondwaterkaarten van de Dienst Grondwaterverkenning TNO, noord tot noordwestelijk.

Hoewel, zover bekend, in de directe omgeving geen particuliere grondwateronttrekking plaats vindt, is een particuliere onttrekking van grondwater niet uit te sluiten. Gegevens hieromtrent zijn echter niet beschikbaar.

2.8. Toekomstige situatie

Men is voornemens het perceel te herbestemmen.

2.9. Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden de volgende deellocaties aangemerkt:

- A. Zuidelijke schuur (met diverse opslagen, werkplaats, bovengrondse tank(s) e.d.);
- B. Noordelijke schuur (met diverse opslagen);
- C. Overige terreindelen

Op basis van de verkregen informatie is de hypothese gesteld dat ter plaatse van de deellocaties A. en B. mogelijk een bodemverontreiniging is te verwachten. Deze deellocaties zijn aangemerkt als verdachte locaties. Het overige deel van het terrein (deellocatie C.) wordt als niet verdacht aangemerkt.

2.10. Onderzoeksstrategie

In tabel 2.1 wordt een overzicht gegeven van de geplande werkzaamheden gebaseerd op de NEN 5740 (strategie verdacht heterogene verontreiniging en strategie onverdacht niet lijnvormig).

Tabel 2.1. Uit te voeren werkzaamheden

Locatie	Protocol	Verharding	Aantal boringen			Aantal analyses	
			tot 0,5 m-verh./mv	tot 0,5 m-gws	peilbuis	Grond	Grondwater
A. Zuidelijke schuur	VED-HE	Beton	3	1	1	2 standaard bg	1 standaard gw + glycolen
B. Noordelijke schuur	VED-HE	Onverhard	3	1	1	2 standaard bg	1 standaardpakket
C. Overige terreindelen	ONV-NL	Klinkers, tegels, asfalt	12	3	1	2 standaard bg 2 standaard og	1 standaardpakket

Het standaardpakket voor landbodem en grond bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn);
- PAK (10 VROM);
- PCB (7);
- minerale olie;
- lutum- en humusgehalte.



Het standaardpakket voor grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- 9 metalen: barium (Ba), cadmium (Cd), kobalt (Co), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), molybdeen (Mo), nikkel (Ni), zink (Zn)
- VAK (vluchtige aromatische koolwaterstoffen); benzeen, toluen, ethylbenzeen, som-xylenen (som o, m, p), styreen en naftaleen;
- VOCl (vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen): vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis -1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2 dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen en bromoform;
- minerale olie (GC).

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zullen tijdens het bemonsteren van het grondwater worden bepaald.



3. VERRICHTE WERKZAAMHEDEN

3.1. Inleiding

Voor het onderzoeksprogramma zijn de richtlijnen van de Nederlandse Norm 5740 als uitgangspunt gehanteerd. Het bodemonderzoek heeft betrekking op het terrein zoals dat in bijlage 2 is weergegeven.

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000.

3.2. Veldwerkzaamheden

Voordat met het veldwerk is begonnen, is, zoals te doen gebruikelijk, het maaiveld van het terrein visueel gecontroleerd op mogelijke verontreinigingen als gevolg van o.a. illegale lozingen en/of stortingen (bijv. afgewerkte olie, gevaarlijk afval, asbestverdachte materialen e.d.). Tijdens deze controle zijn op een braakliggend deel van het terrein direct ten noorden van de noordelijke schuur, enkele asbestverdachte materialen aangetroffen. Deze materialen zijn verzameld en ter analyse aangeboden aan het laboratorium. Ten aanzien van de inspectie voor asbest dient opgemerkt te worden dat hier voldoende aandacht aan is besteed doch deze inspectie is niet overeenkomstig de voorschriften in de NEN5707 uitgevoerd.

Het veldwerk is uitgevoerd in augustus 2018 zoals in paragraaf 2.10 is aangegeven. Op 23 en 24 augustus 2018 zijn de grondboringen verricht en zijn de peilbuizen geplaatst. Op 5 september 2018 is het grondwater van de peilbuizen bemonsterd.

De profielen van de uitgevoerde grondboringen zijn beschreven en de opgeboorde grond is zintuiglijk beoordeeld. De grond is bemonsterd per traject van maximaal 50 cm.

De situering van de boorplaatsen en de peilbuis is aangegeven in bijlage 2.

Foto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 7.

Afwijkingen op BRL SIKB 2000

Bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden is niet afgeweken van de protocollen 2001 en 2002 behorende bij de BRL SIKB 2000. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door:

- erkende veldmedewerker plaatsen grondboringen en peilbuizen: J.F.J.L. van Overveld;
- erkende veldmedewerker bemonsteren peilbuizen: R.J.N. van Hemelrijck.



3.3. Laboratoriumonderzoek

De verzamelde grond- en grondwatermonsters zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie SYNLAB Analytics & Services te Rotterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden.

- grond

Het laboratorium is verzocht mengmonsters samen te stellen en te analyseren volgens onderstaande tabellen. De analysecertificaten van de grond(meng)monsters is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.1. (Meng)monsters grond

Deellocatie	A. Zuidelijke schuur	
Mengmonster	MMA1	-
Boringnummers met traject (cm-mv)	A02 (20-70) A03 (20-70) A04 (30-65) A05 (30-80)	A01 (20-70)
Motivatie	Algemene kwaliteit bovengrond	Kwaliteit geroerde grond
Analysepakket	Standaardpakket	Standaardpakket

Tabel 3.2. Mengmonsters grond

Deellocatie	B. Noordelijk schuur	
Mengmonster	MMB1	MMB2
Boringnummers met traject (cm-mv)	B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)	B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)
Motivatie	Algemene kwaliteit bovengrond	Algemene kwaliteit bovengrond
Analysepakket	Standaardpakket	Standaardpakket

Tabel 3.3. Mengmonsters grond

Deellocatie	C. Overige terreindelen			
Mengmonster	MMC1	MMC2	MMC3	MMC4
Boringnummers met traject (cm-mv)	C01 (0-30) C02 (0-30) C10 (5-50)	C03 (0-50) C06 (5-55) C07 (20-60) C08 (0-50) C09 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)	C07 (60-110) C07 (110-150) C08 (100-150)	C12 (100-150) C12 (150-200) C15 (100-150) C15 (150-200)
Motivatie	Algemene kwaliteit bovengrond	Algemene kwaliteit bovengrond	Algemene kwaliteit ondergrond	Algemene kwaliteit ondergrond
Analysepakket	Standaardpakket	Standaardpakket	Standaardpakket	Standaardpakket

- grondwater

Het laboratorium is verzocht de aangeboden grondwatermonsters te analyseren volgens tabel 3.4. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

Tabel 3.4. Grondwatermonsters

Deellocatie	A. Zuidelijke schuur	B. Noordelijke schuur	C. Overige terreindelen
Peilbuisnummer met filterstelling (cm-mv)	A05 (400-500)	B05 (400-500)	C07 (350-450)
Motivatie	Algemene kwaliteit grondwater	Algemene kwaliteit grondwater	Algemene kwaliteit grondwater
Analysepakket	Standaardpakket + glycolen	Standaardpakket	Standaardpakket

De geleidbaarheid, zuurgraad en troebelheid zijn tijdens het bemonsteren van het grondwater bepaald.



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Kenmerk : RN50180377.R001-0
Projectnummer : VBB-50180377

- *asbest*

Het laboratorium is verzocht een verzamelmonster van het tijdens de maaiveldinspectie aangetroffen asbestverdachte materiaal te onderzoeken op de aanwezigheid van asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 8.



4. RESULTATEN

4.1. Bodemopbouw

De beschrijvingen van de bodemprofielen zijn opgenomen in bijlage 3. Aan de hand van de uitgevoerde grondboringen kan een globale beschrijving van de bodemopbouw worden gegeven. Deze globale beschrijving wordt weergegeven in de volgende tabel.

Tabel 4.1. Globale beschrijving bodemopbouw

Traject (cm-mv)	Grondsoort
0-50	Niet tot matig humeus zwak siltig matig fijn zand, plaatselijk puin.
50-150	Zwak siltig matig fijn zand plaatselijk zwak tot matig humeus, zeer plaatselijk sterk zandig leem
150-250	Sterk zandig leem, plaatselijk zwak tot matig siltig matig fijn zand
250-500	Sterk zandig leem

4.2. Zintuiglijke waarnemingen

Bij de uitgevoerde grondboringen en het bemonsteren van het grondwater zijn op basis van zintuiglijke beoordeling onderstaande relevante bijzonderheden en/of afwijkingen aangetroffen.

Tabel 4.2. Overzicht bijzonderheden/afwijkingen

Boring	Traject (m -mv)	Waargenomen bijzonderheden
A01	20 - 70	Geroerde grond
B01	0 - 20	Sterk steenhoudend, zwak grindhoudend
B02	0 - 20	Zwak bakstenhoudend, sporen beton, zwak grindhoudend
B03	0 - 20	Zwak bakstenhoudend, sporen beton, zwak grindhoudend
B04	0 - 60	Sterk puinhoudend
B05	0 - 20	Zwak betonhoudend, matig bakstenhoudend
C01	0 - 30	Zwak bakstenhoudend, zwak grindhoudend
C02	0 - 30	Zwak bakstenhoudend, zwak grindhoudend
C03A	8 - 30 30	Sterk bakstenhoudend, zwak betonhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Gestaakt op beton
C04	30 - 60 60	Sterk bakstenhoudend, zwak betonhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Gestaakt op beton
C04A	8 - 30 30 - 50 50	Sterk bakstenhoudend, zwak betonhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Uiterst bakstenhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Gestaakt
C05	8 - 40 90	Zwak betonhoudend, zwak zandhoudend, sterk steenhoudend Gestaakt op harde laag
C07	20 - 60	Sporen baksteen
C10	5 - 50	Zwak bakstenhoudend
C13	8 - 30 30 - 70 70	Sterk bakstenhoudend, zwak betonhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Uiterst bakstenhoudend, zwak zandhoudend (funderingslaag) Gestaakt



4.3. Toetsing

4.3.1. Wet bodembescherming

De analyseresultaten van de grond worden beoordeeld aan de hand van de achtergrondwaarden uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. De analyseresultaten van het grondwater worden beoordeeld aan de hand van de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De betekenis van de normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden: geven het niveau aan voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

Streefwaarden: geven het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. De streefwaarden (S) geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau van het grondwater aan.

Interventiewaarden: geven het niveau aan wanneer de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig bedreigd/aangetast zijn, of dreigen te worden verminderd.

Bij gevallen van bodemverontreiniging, waarbij de interventiewaarden niet worden overschreden, wordt door het bepalen van de index van de gemeten concentratie van de betreffende parameter(s) ten opzichte van de achtergrond- en interventiewaarde van deze component(en) nagegaan of nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging nodig kan zijn (bij index > 0,5).

De berekening van de index vindt als volgt plaats:

$$\text{Index} = \frac{(\text{GW} - \text{AW})}{(\text{I} - \text{AW})}$$

Waarin: GW = gestandaardiseerde waarde
AW = achtergrondwaarde
I = interventiewaarde

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de gemeten gehalten middels een bodem-typecorrectie omgerekend naar standaardbodem. De wijze van omrekening is beschreven in bijlage G onderdeel III van de Regeling bodemkwaliteit.

De achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor de grond en het grondwater zijn opgenomen in de toetsingstabellen bijgevoegd als bijlage 6. Opgemerkt dient te worden dat de interventiewaarde voor barium alleen geldt voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

4.3.2. Besluit bodemkwaliteit

Bij hergebruik van grond dient, naast de kwaliteit van de toe te passen grond, rekening gehouden te worden met zowel de kwaliteit als de functie van de ontvangende bodem.

De analyseresultaten van een onderzoek worden, voor de beoordeling van de ontvangende bodem alsook voor de toepassing, beoordeeld aan de hand van de maximale waarden (aangeduid met M) uit bijlage B van de (wijzigingen) Regeling bodemkwaliteit.

Grond die als achtergrondwaarden grond (AW) is geclassificeerd, is vrij toepasbaar.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit mag er een keuze gemaakt worden, afhankelijk per gemeente, betreffende het toetsingskader voor gebiedsgeneriek en/of gebiedspecifiek beleid zoals beschreven in navolgende tabel.



Tabel 4.3. Overzicht generiek- en gebiedsspecifiek beleid

Bodemfunctieklassen (Generiek beleid)	Bodemfuncties (Gebiedsspecifiek beleid)
Wonen	Wonen met tuin Plaatsen waar kinderen spelen Groen en natuurwaarden
Industrie	Ander groen, bebouwing, industrie en infra
Achtergrondwaarden	Moestuinen en volkstuinen Natuur Landbouw

Voor de indeling van de bodemklasse van de grond (ontvangende bodem en toe te passen grond) wordt de volgende terminologie gebruikt:

- *Achtergrondwaarden (AW):*

Grond met concentraties tot de achtergrondwaarden.

- *Wonen (W):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse wonen en groter dan de achtergrondwaarden.

- *Industrie (In):*

Grond met een samenstelling tot de maximale waarden van de klasse industrie en groter dan de maximale waarden voor de klasse wonen.

- *Grond waarvan nuttige toepassing niet is toegestaan:*

Grond met een samenstelling boven de maximale waarden van de klasse industrie. Afhankelijk van de stof is de maximale waarde van klasse industrie over het algemeen gelijk aan de interventiewaarde voor die stof.

Bij de beoordeling van de gemeten gehalten worden de rekenregels zoals opgenomen in hoofdstuk 4 van de Regeling bodemkwaliteit gebruikt. De toetsing van de grond is opgenomen in bijlage 8.



4.4. Grond Wet bodembescherming

In de onderstaande tabellen zijn de analyseresultaten van de grond opgenomen in mg/kg d.s., tenzij anders aangegeven. In deze tabellen worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de achtergrondwaarde (AW) zijn aangetroffen.

Tabel 4.4. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.).

Parameters	A. Zuidelijke schuur			
	MMA1		-	
	A02 (20-70) A03 (20-70) A04 (30-65) A05 (30-80)		A01 (20-70)	
	L: 3,4 (%) H: 2,5 (%)		L: 2,9 (%) H: 2,2 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen				
barium		-		-
cadmium		-		-
kobalt		-		-
koper		-		-
kwik		-		-
lood		-		-
molybdeen		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
PAK's 10 VROM		-		-
PCB (7)		-		-
Minerale olie		-		-

Tabel 4.5. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.).

Parameters	B. Noordelijk schuur			
	MMB1		MMB2	
	B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)		B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)	
	L: 3,3 (%) H: 1,3 (%)		L: 4,1 (%) H: 1,9 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen				
barium		-		-
cadmium		-		-
kobalt		-		-
koper		-		-
kwik		-		-
lood		-		-
molybdeen		-		-
nikkel		-		-
zink		-		-
PAK's 10 VROM	8,56	+	5,34	+
PCB (7)		-		-
Minerale olie	100	+	50	+



Tabel 4.6. Overzicht aangetroffen gehalten in de grond (mg/kg d.s.).

Parameters	C. Overige terreindelen							
	MMC1		MMC2		MMC3		MMC4	
	Co1 (0-30) Co2 (0-30) C10 (5-50)		Co3 (0-50) Co6 (5-55) Co7 (20-60) Co8 (0-50) Co9 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)		Co7 (60-110) Co7 (110-150) Co8 (100-150)		C12 (100-150) C12 (150-200) C15 (100-150) C15 (150-200)	
	L: 1,3 (%) H: 2,5 (%)		L: 4,9 (%) H: 3,3 (%)		L: 4,6 (%) H: 1,1 (%)		L: 11 (%) H: <0,05 (%)	
	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	conc. >AW	conc. >AW	toetsing	conc. >AW	toetsing
Metalen								
barium		-		-		-		-
cadmium		-		-		-		-
kobalt		-		-		-		-
koper		-		-		-		-
kwik		-		-		-		-
lood	110	+		-		-		-
molybdeen		-		-		-		-
nikkel		-		-		-		-
zink		-		-		-		-
PAK's 10 VROM		-		-		-		-
PCB (7)		-		-		-		-
Minerale olie		-		-		-		-

Toelichting op de tabellen:

- o geen achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens
- + groter dan de achtergrondwaarde (AW) en kleiner dan index 0,5
- ++ groter dan of gelijk aan index 0,5 en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd

4.5. Asbest

Het tijdens het veldwerk aangetroffen asbestverdachte materiaal bleek bij analyse te bestaan uit circa 4,5 gram bitumen en circa 60,5 gram plaatmateriaal. Het bitumen bevatte 0,1-2% chrysotiel en het plaatmateriaal bevatte 10-15% chrysotiel.



4.6. Grondwater Wet bodembescherming

In de onderstaande tabel zijn de analyseresultaten van het grondwater opgenomen in µg/l, tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de streefwaarde (S) zijn aangetroffen.

Tabel 4.7. Overzicht aangetroffen gehalten in het grondwater (µg/l)

Parameters	A. Zuidelijke schuur		B. Noordelijke schuur		C. Overige terreindelen	
	A05 (400-500)		B05 (400-500)		C07 (350-450)	
	Grondwaterstand 335 cm-mv		Grondwaterstand 300 cm-mv		Grondwaterstand 296 cm-mv	
	pH: 5,6 Ec: 418 µS/cm troebelheid: >8000 FNU		pH: 6,5 Ec: 735 µS/cm troebelheid: 735 FNU		pH: 6,6 Ec: 572 µS/cm troebelheid: 572 FNU	
	conc. >S	toetsing	conc. >S	toetsing	conc. >S	toetsing
Metalen						
barium		-	140	+	83	+
cadmium		-		-		-
kobalt		-		-		-
koper		-		-		-
kwik		-		-		-
lood		-		-		-
molybdeen		-		-		-
nikkel	19	+	19	+		-
zink		-		-		-
VAK						
benzeen		-		-		-
tolueen		-		-		-
ethylbenzeen		-		-		-
xylenen (som)		-		-		-
naftaleen	0,09	+	0,04	+		-
styreen		-		-		-
VOCI						
1,1-dichloorethaan		-		-		-
1,2-dichloorethaan		-		-		-
1,1-dichlooretheen		-		-		-
Σ(cis,trans) 1,2- dichloorethenen		-		-		-
dichloormethaan		-		-		-
Σ dichloorpropanen		-		-		-
tetrachlooretheen		-		-		-
tetrachloormethaan		-		-		-
1,1,1-trichloorethaan		-		-		-
1,1,2-trichloorethaan		-		-		-
trichlooretheen		-		-		-
chloroform		-		-		-
vinylchloride		-		-		-
tribroommethaan		-		-		-
Minerale olie	80	+		-		-

Toelichting op de tabel:

- o geen streef- (S) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens
- + groter dan de streefwaarde (S) en kleiner dan index 0,5
- ++ groter dan of gelijk aan index 0,5 en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd



5. BESPREKING RESULTATEN

5.1. Grond

Bij de uitgevoerde grondboringen is op basis van zintuiglijke beoordeling in boring A01 (20-70 cm-mv) geroerde grond aangetroffen. In de bovengrond van deellocatie B. Noordelijke schuur zijn sporen/zwakke bijmengingen van beton en grind en zwakke tot matige bijmengingen van baksteen aangetroffen. In boring 04 (0-60 cm- mv) is een sterk puinhoudende laag aangetroffen. Op deellocatie C. Overige Terreindelen zijn met name op het zuidelijke en oostelijke deel van de locatie sterke bijmengingen met baksteen en zwakke bijmengingen beton aangetroffen. Diverse boringen zijn gestaakt op harde lagen in de ondergrond.

Het tijdens het veldwerk op het maaiveld aangetroffen asbestverdachte plaatmateriaal bleek na analyse 10-15% chrysotiel te bevatten. Het aangetroffen asbestverdachte bitumen bleek 0,1-2% chrysotiel te bevatten. Het materiaal is mogelijk afkomstig van de dakbedekking van de noordelijke schuur.

Het aangetroffen asbestverdachte materiaal en de aangetroffen antropogene bijmengingen geven aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend c.q. nader asbestonderzoek bij de noordelijke schuur en de locaties waar bijmengingen in de grond zijn aangetroffen (deellocaties B en C).

Deellocatie A. Zuidelijke schuur

Bij het laboratoriumonderzoek zijn zowel in het bovengrondmengmonster MMA1 als in het individuele grondmonster A01 (20-70 cm-mv) geen verhoogde gehalten van de onderzochte parameters aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Deellocatie B. Noordelijke schuur

Bij het laboratoriumonderzoek zijn zowel in het grondmengmonster MMB1 (0-20 cm-mv) als in het grondmengmonster MMB2 (0-70 cm-mv) licht verhoogde gehalten PAK en minerale olie aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

Deellocatie C. Overige terreindelen

Bij het laboratoriumonderzoek is in het grondmengmonster MMC1 (0-50 cm-mv) een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. Het is aanneembaar dat de lichte verontreiniging met minerale olie afkomstig is van boringen C01 en C02 ter plaatse van de grindoprit, en niet van boring C10 welke zich onder een tegelverharding tussen het woonhuis en de noordelijke schuur bevindt. Voertuigen die op de oprit hebben gestaan kunnen olie gelekt hebben, wat vanwege het grind goed in de grond kan zijn doorgedrongen. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde. In de grondmengmonsters MMC2, MMC3 en MMC4 zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarde.

5.2. Grondwater

Deellocatie A. Zuidelijke schuur

In het grondwatermonster van peilbuis A05 zijn licht verhoogde gehalten nikkel en naftaleen aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde.

Deellocatie B. Noordelijke schuur

In het grondwatermonster van peilbuis B05 zijn licht verhoogde gehalten barium, nikkel en naftaleen aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde.



Deellocatie C. Overige terreindelen

In het grondwatermonster van peilbuis C07 is een licht verhoogd gehalte barium aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde. De overige onderzochte parameters zijn niet verhoogd aangetroffen ten opzichte van de streefwaarde.

Aangenomen mag worden dat de aangetroffen licht verhoogde gehalten in het grondwater geen risico's opleveren voor de volksgezondheid en/of het milieu.



6. CONCLUSIES EN ADVIES

6.1. Conclusies

Deellocatie A. Zuidelijke schuur

Geconcludeerd kan worden dat de bovengrond ter plaatse van de zuidelijke schuur niet verontreinigd is.

Het grondwater is ter plaatse van de zuidelijke schuur licht verontreinigd met nikkel, naftaleen en minerale olie.

Deellocatie B. Noordelijke schuur

De bovengrond ter plaatse van de noordelijke schuur is licht verontreinigd met PAK en minerale olie.

Ter plaatse van de noordelijke schuur is het grondwater licht verontreinigd met barium, nikkel en naftaleen.

Deellocatie C. Overige terreindelen

De bovengrond op de overige terreindelen is niet verontreinigd, met uitzondering van een lichte verontreiniging met minerale olie ter plaatse van de grindoprit.

Op de overige terreindelen is het grondwater licht verontreinigd met barium.

Gezien de verkregen resultaten van het onderzoek dient de gestelde hypothese "verdachte locatie" voor deellocaties A. Zuidelijke schuur en B. Noordelijke schuur formeel gezien geaccepteerd te worden. Gezien de geringe overschrijdingen wordt nader bodemonderzoek en/of het nemen van saneringsmaatregelen in het kader van de zorgplicht niet noodzakelijk/zinvol geacht.

In verband met de op het maaiveld aangetroffen asbesthoudende materialen en asbestverdachte antropogene bijmengingen in de bodem, dient de hypothese "onverdachte locatie" voor deellocatie C verworpen te worden. Het aangetroffen materiaal geeft aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend c.q. nader onderzoek asbest.

Op basis van het historisch onderzoek, de zintuiglijke beoordeling van de grond- en grondwatermonsters en de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek kan gesteld worden dat binnen de huidige functieklasse geen directe gebruiksbependingen hoeven te worden gesteld aan de onderzoekslocatie. De verkregen resultaten vormen thans wel een belemmering voor het uitvoeren van graaf- en bouwwerkzaamheden. Een verkennend c.q. nader onderzoek asbest kan hier uitsluitel over geven.

6.2. Advies

Geadviseerd wordt om een verkennend c.q. nader onderzoek asbest uit te voeren rondom de noordelijke schuur en die delen van het terrein waar in de boringen asbestverdachte bijmengingen zijn aangetroffen. Voor het overige vormen de resultaten van het onderzoek geen belemmering voor de voorgenomen herbestemming van het perceel. Geadviseerd wordt om een kopie van dit rapport plus eventuele rapportage van een verkennend c.q. nader asbestonderzoek bij de aanvraag om herbestemming te voegen.



7. RESTRISICO EN BETROUWBAARHEID

7.1. Restrisico

Onder restrisico wordt verstaan de kans, dat ondanks een verkennend bodemonderzoek achteraf aanvullende bodemverontreiniging wordt geconstateerd.

Het restrisico in deze situatie wordt bepaald door de (relatief kleine) kans, dat plaatselijk een beperkte spot met verontreiniging aanwezig is.

Daarom dient bij de (sloop- en) bouwactiviteiten en bij het omzetten van grond steeds aandacht gegeven te worden aan bijzondere kenmerken m.b.t. eventuele bodemverontreiniging. Bodemverontreiniging is in het veld te herkennen aan een afwijkende kleur, geur en dergelijke van de grond.

Ook dient opgemerkt te worden dat de bodem niet is onderzocht op de aanwezigheid van asbest, waardoor geen uitspraak gedaan kan worden over de bodemkwaliteit ter plaatse met betrekking tot de aanwezigheid van asbest houdende materialen. Naar aanleiding van het aangetroffen asbestverdachte materiaal op het maaiveld en de asbestverdachte antropogene bijmengingen in de grond wordt een verkennend c.q. nader onderzoek asbest geadviseerd.

Uiteraard kunnen, op dit moment, nog niet bekende obstakels zoals voormalige leidingwerken, putten, puinpakketten en dergelijke eveneens een aanwijzing zijn. Eventueel aangetroffen bijzonderheden dienen te allen tijde nader bekeken te worden.

Teneinde de aanvoer van verontreinigde grond te voorkomen, dient, ingeval van aanvoer van grond en/of ophoogzand, de leverancier van de grond en/of het ophoogzand een certificaat te overleggen van de herkomst en van de chemische kwaliteit van het aangevoerde materiaal.

7.2. Betrouwbaarheid

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methode.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. streeft bij elk bodem- en/of grondwateronderzoek naar een optimale representativiteit. Echter een dergelijk onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen en het nemen van een beperkt aantal monsters.

Hierdoor blijft het mogelijk dat plaatselijke afwijkingen in de samenstelling van grond en/of grondwater aanwezig zijn welke tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen.

Wematech Bodem Adviseurs B.V. is niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook. Hierbij wordt er tevens op gewezen, dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. De grond en of het grondwater kan na het onderzoek van kwaliteit veranderen door bijvoorbeeld een calamiteit, aanvoer van grond, enz.



GERAADPLEEGDE INFORMATIEBRONNEN

- NEN5740:2009nl, januari 2009
- NEN 5740:2009/A1:2016
- NEN5725:2009nl, januari 2009
- BRL SIKB 2000: versie 5, 12-12-2013: veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
- Protocol 2001, versie 3.2, 12-12-2013, Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
- Protocol 2002, versie 3.3, 12-12-2013, Het nemen van grondwatermonsters
- Besluit bodemkwaliteit (Staatsblad, 3 december 2007, nr 469)
- Inwerkingtredingsbesluit (Staatsblad, 10 december 2007, nr 571)
- Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant, 20 december 2007, nr 247)
- Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 2013, nr 16675, 27 juni 2013)
- www.topotijdreis.nl
- TNO Grondwaterkaart
- www.bodemdata.nl
- Grote Historische Atlas Noord-Brabant, ISBN 90-8645-001-6
- Informatie van gemeente (archief bouw- en milieuvergunningen, ondergrondse tanks)
- Informatie van gemeentelijke bodemkwaliteitskaart
- Informatie van gemeentelijke bodemfunctiekaart
- Informatie van de eigenaar/terreingebruiker
- Locatiebezoek en terreininspectie
- Informatie uit eerder uitgevoerde bodemonderzoeken
- Luchtfoto (Google earth)
- Kadaster on line

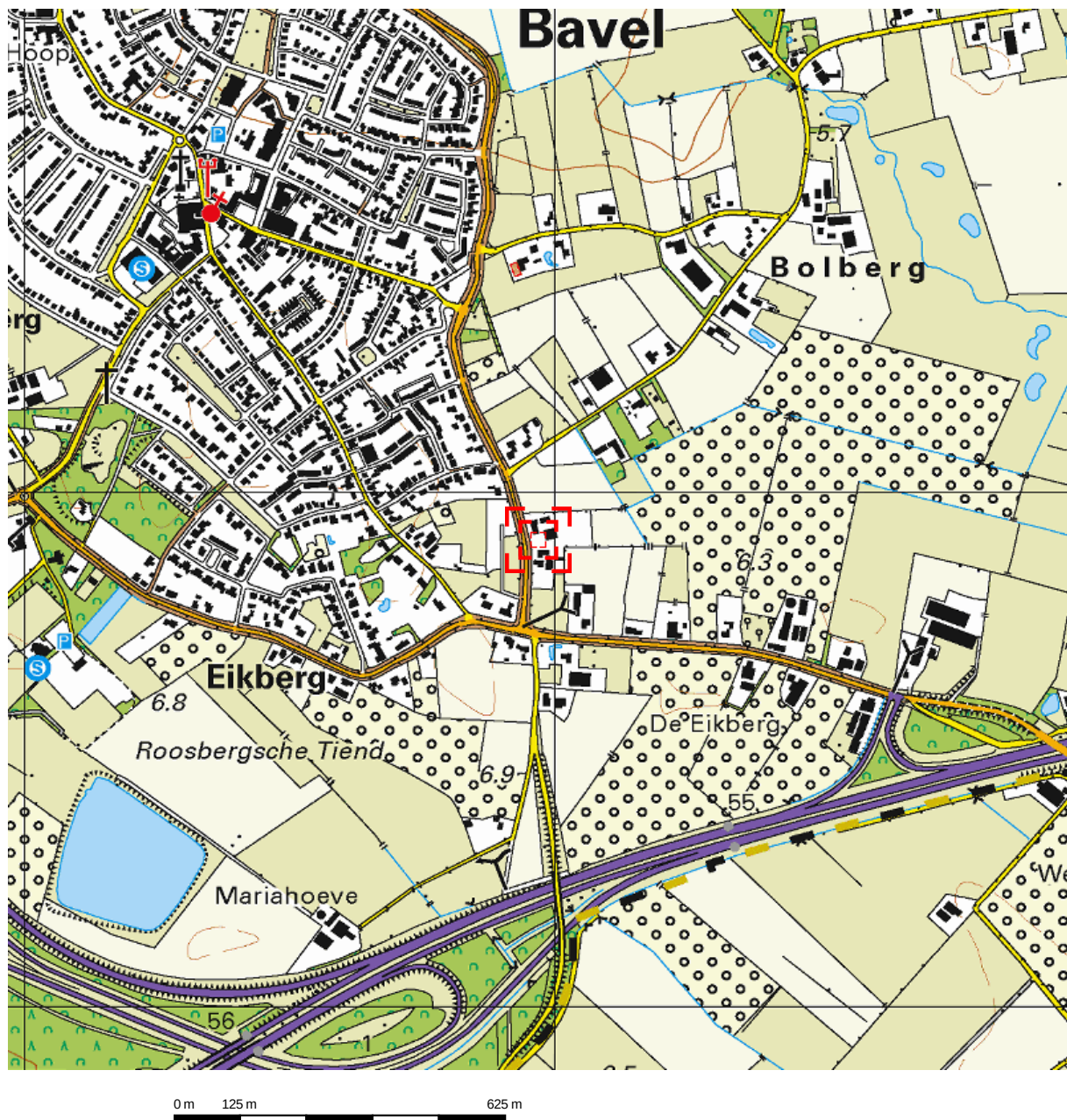


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 1

Regionale situatieschets

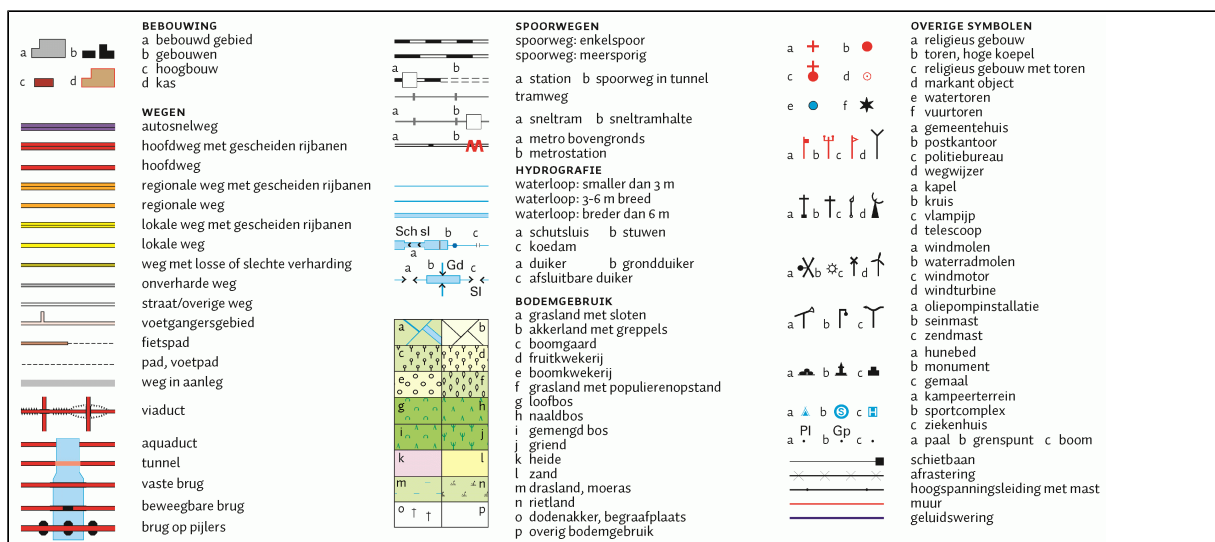
(aantal pagina's : 1)



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object NIEUW-GINNEKEN M 759
Gilzeweg 1C, 4854 SE BAVEL
CC-BY Kadaster.

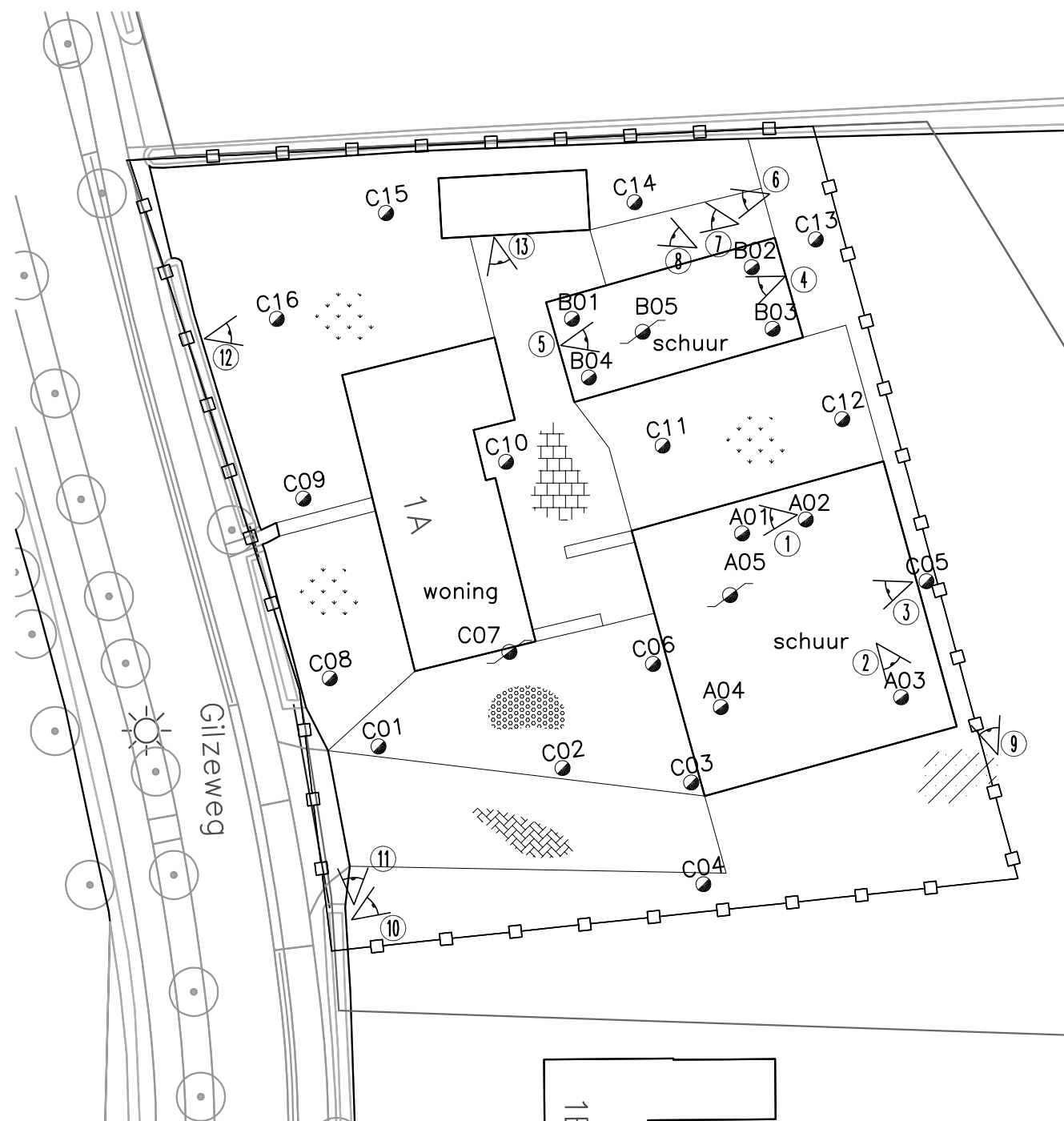




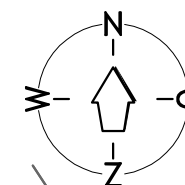
Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 2

Situatieschets met boringen en peilbuizen
(aantal pagina's: 1)



SITUATIE : GEMEENTE NIEUW-GINNEKEN
 SCHAAL : 1 : 2000
 SECTIE : M
 NUMMER : 759(GED.)



— SITUATIESCHETS —

LEGENDA:

- C06 = BORING MET NR. EN LETTER DEELLOCATIE
- A05 = BORING MET PEILBUIS MET NR. EN LETTER DEELLOCATIE
- = GRENS LOCATIE
- ① = STAND FOTO MET NUMMER
- KLINKERS
- ASFALT
- GRIND
- ONVERHARD
- TEGELS

SCHAALBALK 1 : 500
 0 5 10 15 20 25m

Project: "GILZEWEK 1C" BAVEL				Bijlage 2		
Omschrijving: VERKENNEND BODEMONDERZOEK Situering boringen, peilbuizen en fotostanden.						
Get.: R.R.	Datum: 19-09-2018	Gezien:	Datum:	Opmerkingen: maten in meters		
 Postbus 1817 4700 B.V. Roosendaal Tel. +31(0)165 56 5910 www.wematech.nl* bodemadviseurs@wematech.nl Wematech Bodem Adviseurs B.V.				Projectnummer: VBB-50180377	Tekeningnummer: 5018037710.DWG	Form. A3
				Schaal: 1: 500	Wijzigingen:	
				A:	B:	C:



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Postbus 1817 4700 B.V. Roosendaal
 Tel. +31(0)165 56 5910
 www.wematech.nl bodemadviseurs@wematech.nl



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

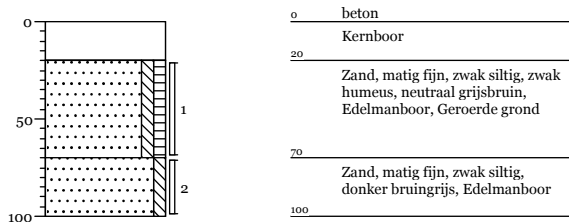
BIJLAGE 3

Profielbeschrijvingen grondboringen
(aantal pagina's: 7)

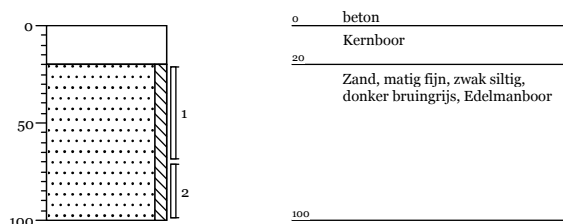


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

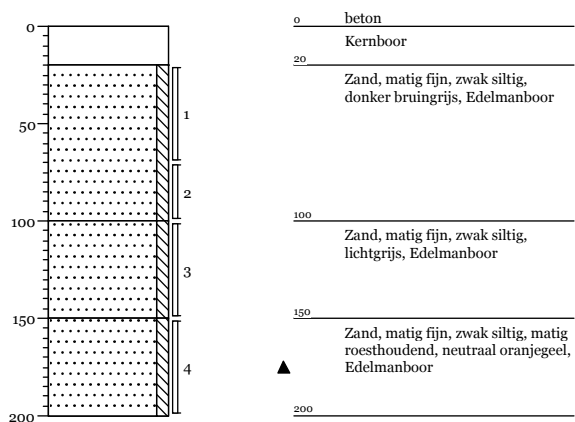
Boring: A01



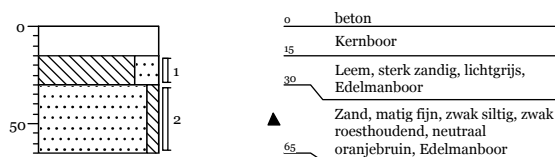
Boring: A02



Boring: A03



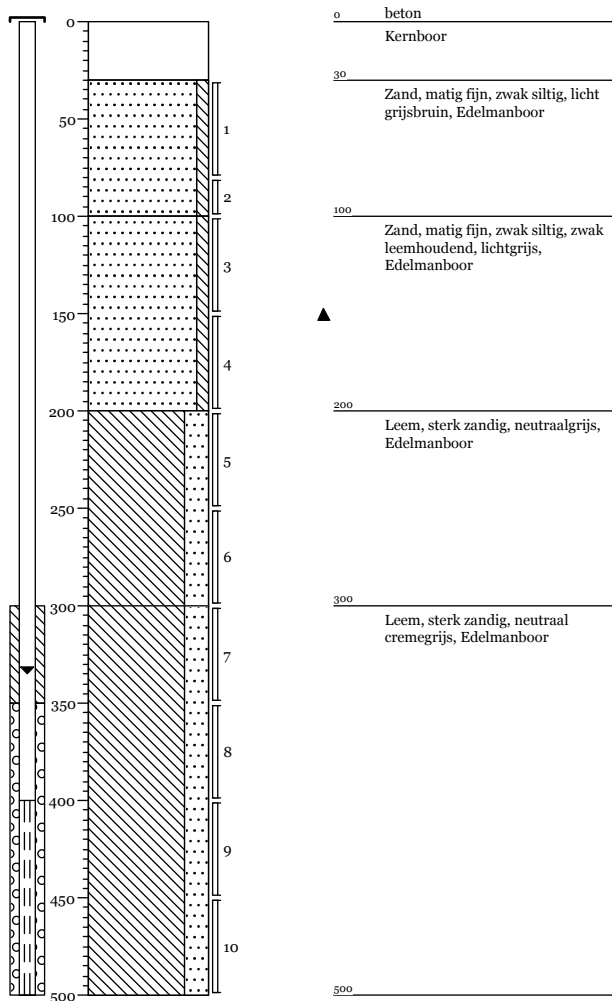
Boring: A04



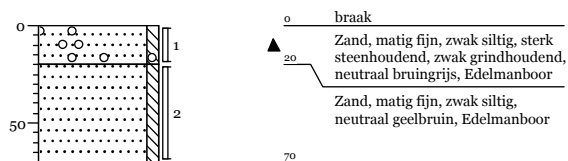


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

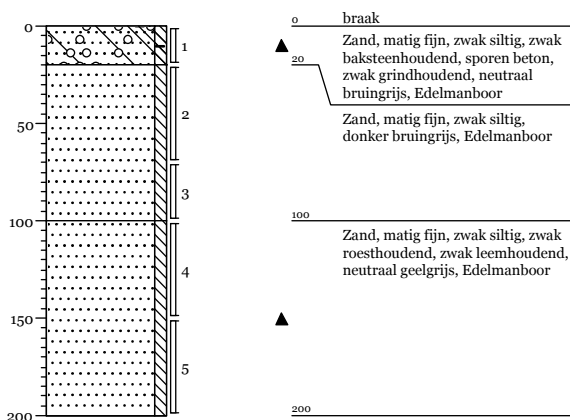
Boring: A05



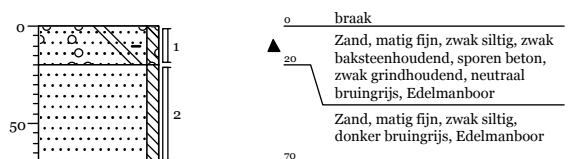
Boring: B01



Boring: B02



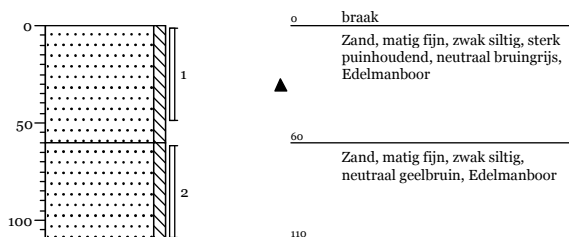
Boring: B03



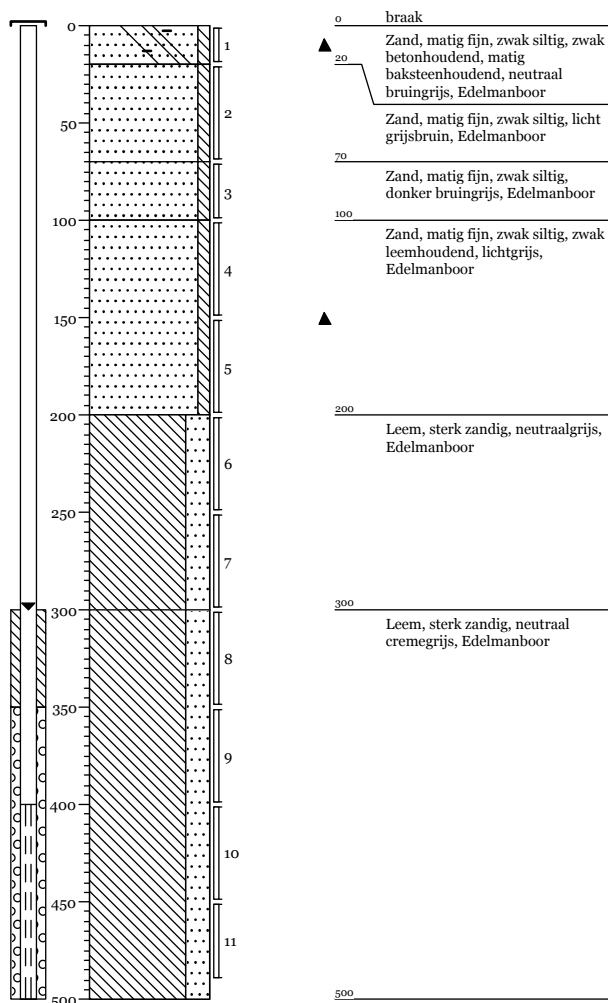


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

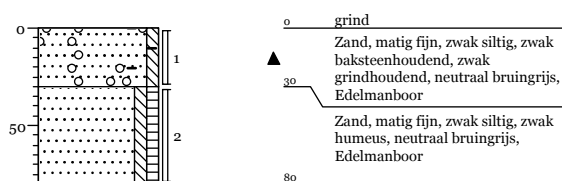
Boring: B04



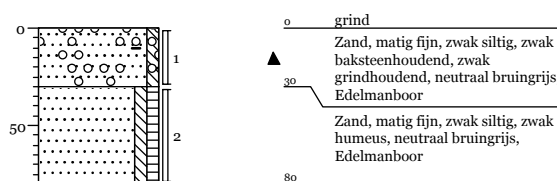
Boring: B05



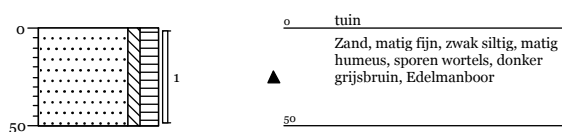
Boring: C01



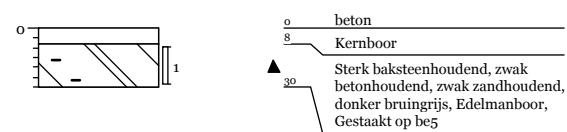
Boring: C02



Boring: C03



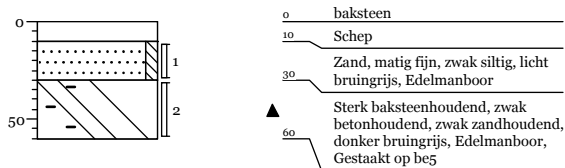
Boring: C03A



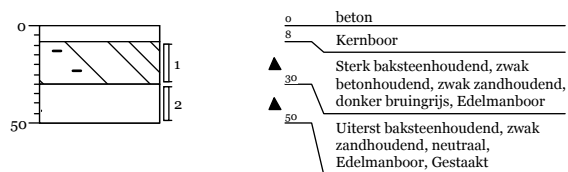


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

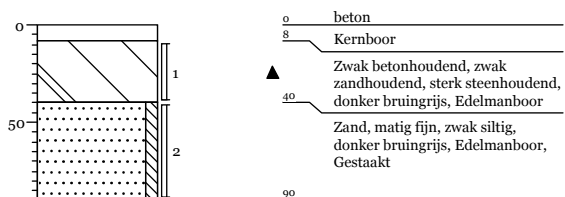
Boring: Co4



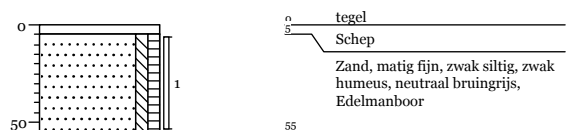
Boring: Co4A



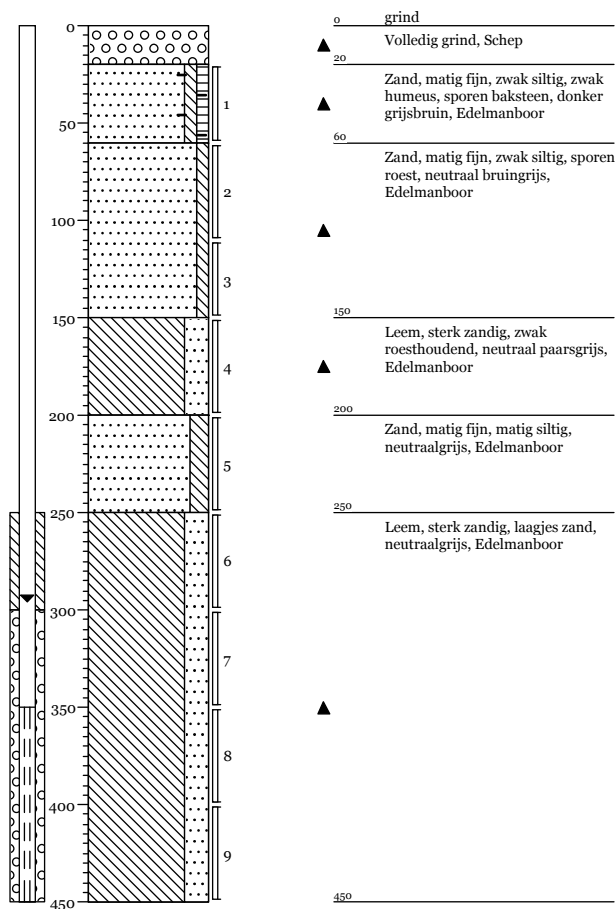
Boring: Co5



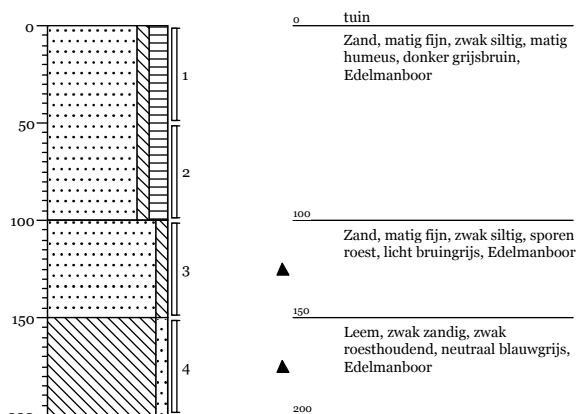
Boring: Co6



Boring: Co7



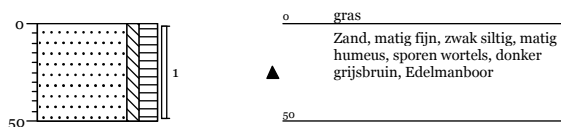
Boring: Co8



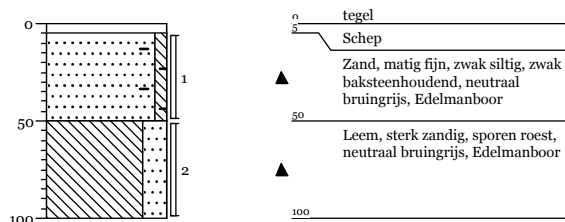


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

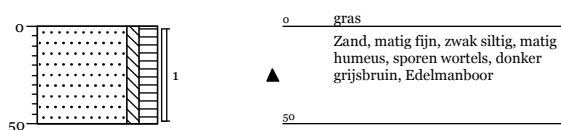
Boring: C09



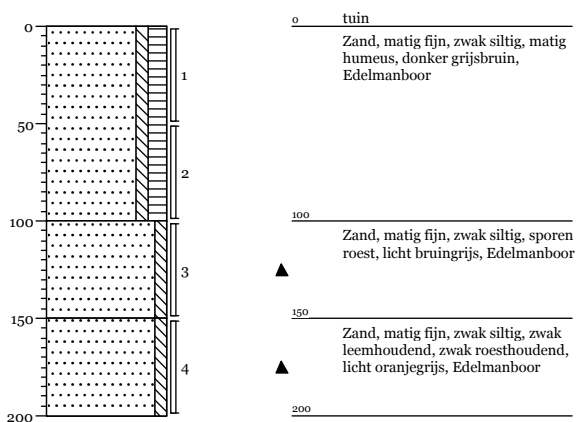
Boring: C10



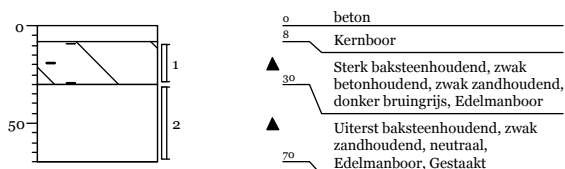
Boring: C11



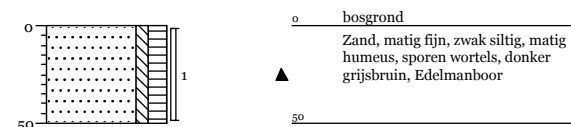
Boring: C12



Boring: C13



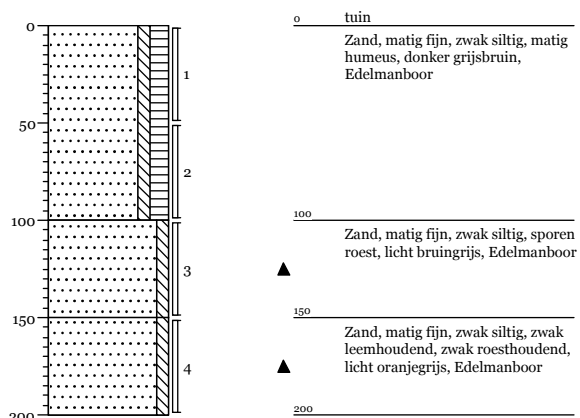
Boring: C14



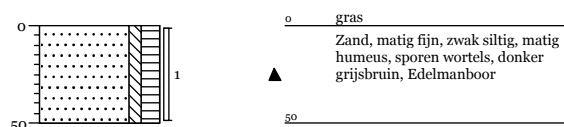


Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Boring: C15



Boring: C16



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis

	blinde buis
	casing
	hoogste grondwaterstand
	gemiddelde grondwaterstand
	laagste grondwaterstand
	zand afdichting
	bentoniet/mikoliet/klei afdichting
	grind afdichting
	filter



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 4

Analyseresultaten grond
(aantal pagina's: 16)

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

M.E. Haan

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Bavel
Uw projectnummer : VBB-180377
SYNLAB rapportnummer : 12857424, versienummer: 1

Rotterdam, 29-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-180377. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 8 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bavel
 Projectnummer VBB-180377
 Rapportnummer 12857424 - 1

Orderdatum 23-08-2018
 Startdatum 23-08-2018
 Rapportagedatum 29-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	A01-1 A01 (20-70)					
002	Grond (AS3000)	MMA1 A02 (20-70) A03 (20-70) A04 (30-65) A05 (30-80)					
003	Grond (AS3000)	MMB1 B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)					
004	Grond (AS3000)	MMB2 B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	
droge stof	gew.-%	S	91.2	85.8	95.9	89.6	
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	27	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2	2.5	1.3	1.9	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9	3.4	3.3	4.1	
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	24	22	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	1.6	1.5	
koper	mg/kgds	S	<5	8.3	6.4	6.4	
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05	<0.05	
lood	mg/kgds	S	11	17	12	14	
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
nikkel	mg/kgds	S	<3	<3	4.3	3.5	
zink	mg/kgds	S	<20	<20	35	29	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	1.0	0.39	
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	0.23	0.10	
fluorantreen	mg/kgds	S	0.09	0.05	2.2	1.4	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02 ²⁾	1.3	0.82	
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.03	1.1	0.68	
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.61	0.41	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.03	0.92	0.63	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.64	0.44	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.03	0.64	0.46	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.407 ¹⁾	0.244 ¹⁾	8.65 ¹⁾	5.337 ¹⁾	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
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	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	

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

Paraaf :

Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	A01-1 A01 (20-70)				
002	Grond (AS3000)	MMA1 A02 (20-70) A03 (20-70) A04 (30-65) A05 (30-80)				
003	Grond (AS3000)	MMB1 B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)				
004	Grond (AS3000)	MMB2 B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	16	6
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	45	20
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	36	19
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	100	50

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

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 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
| 2 | Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting. |

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1236795	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
002	X1236798	23-08-2018	23-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	X1236794	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
002	X1237070	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
002	X1236797	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
003	X1237067	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
003	X1237186	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
003	X1237073	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1237177	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1237082	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1237085	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1237072	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1236806	23-08-2018	23-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

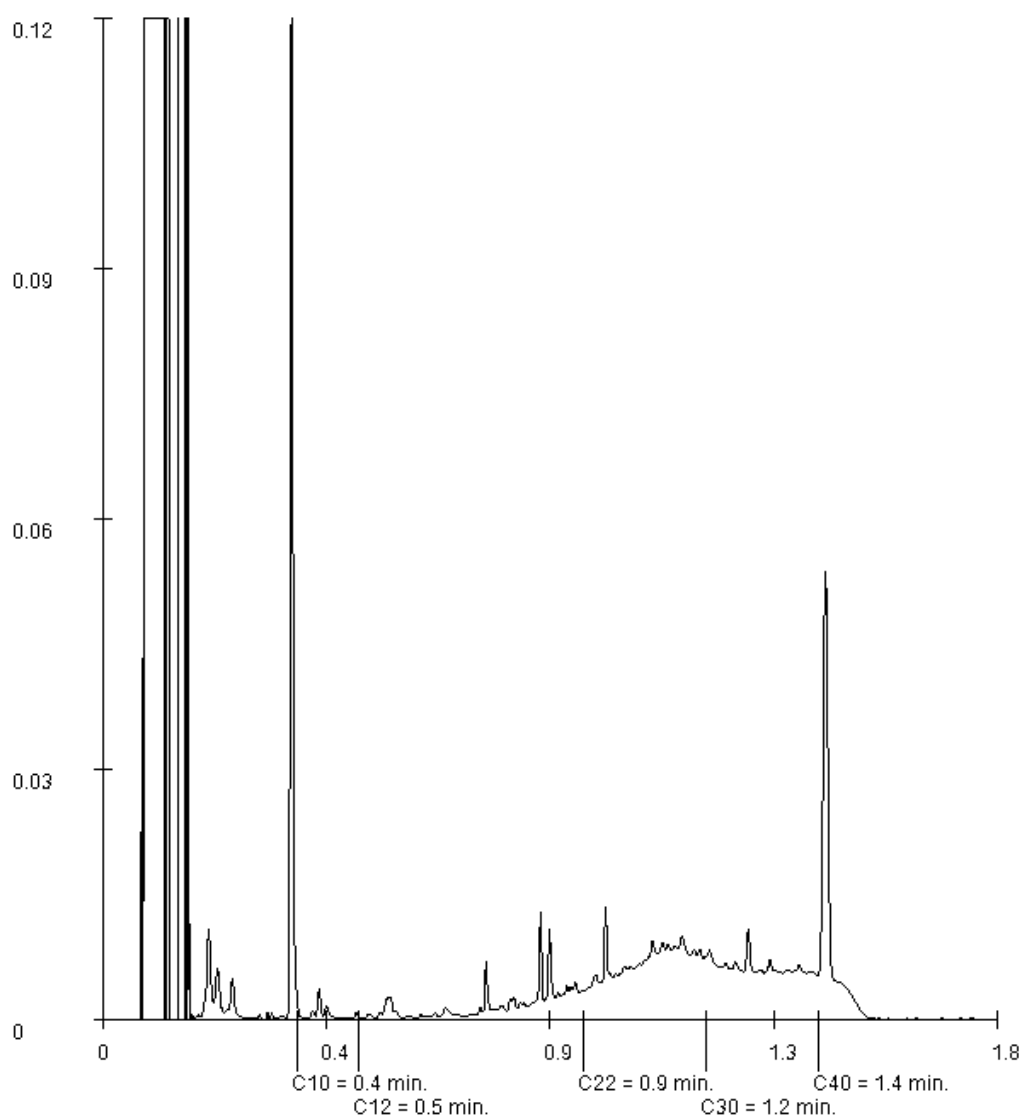
Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen: MMB1B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)

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 Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12857424 - 1

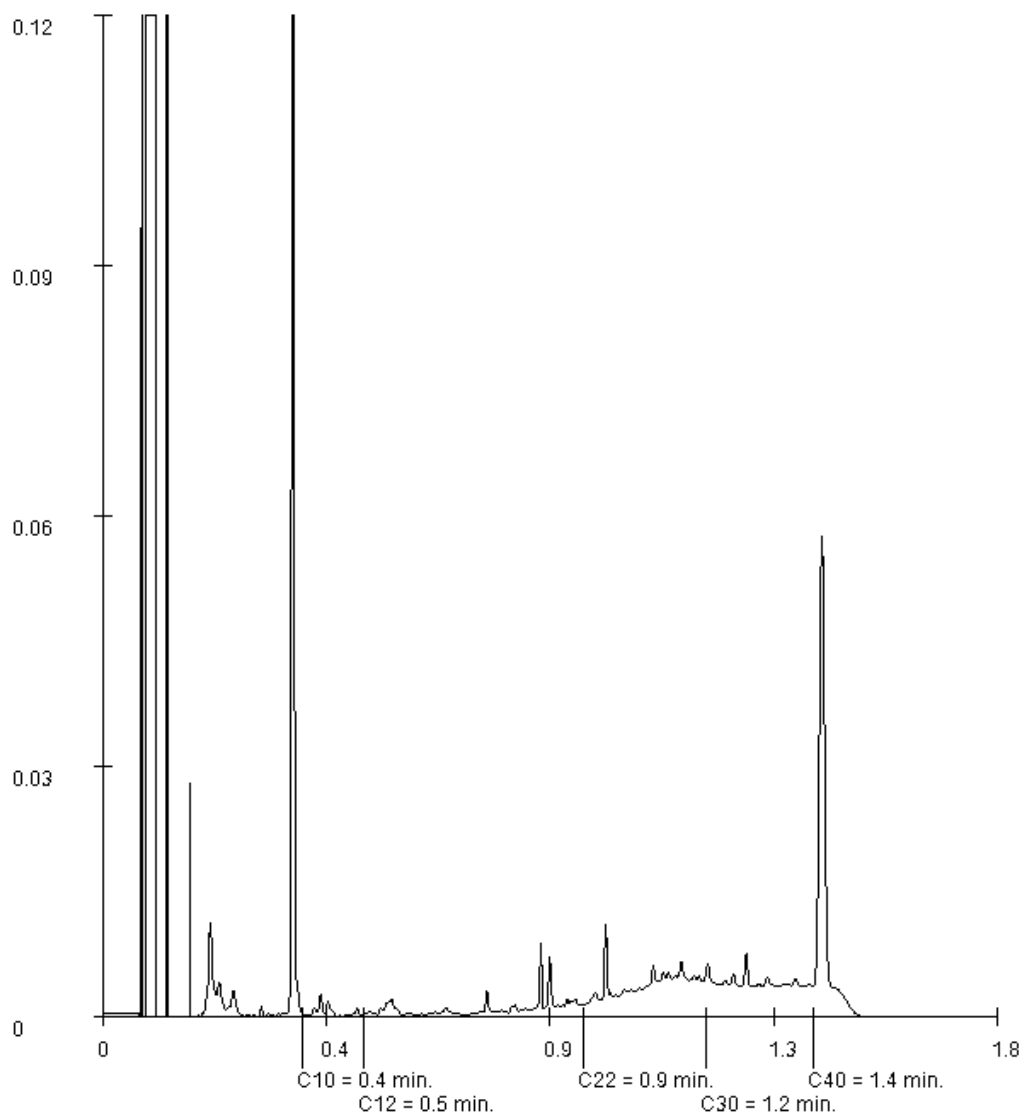
Orderdatum 23-08-2018
Startdatum 23-08-2018
Rapportagedatum 29-08-2018

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen: MMB2B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)

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 :

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

M.E. Haan

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Bavel
Uw projectnummer : VBB-180377
SYNLAB rapportnummer : 12858399, versienummer: 1

Rotterdam, 31-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-180377. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 8 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MMC1 C01 (0-30) C02 (0-30) C10 (5-50)				
002	Grond (AS3000)	MMC2 C03 (0-50) C06 (5-55) C07 (20-60) C08 (0-50) C09 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	MMC3 C07 (60-110) C07 (110-150) C08 (100-150)				
004	Grond (AS3000)	MMC4 C12 (100-150) C12 (150-200) C15 (100-150) C15 (150-200)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	88.5	89.6	86.5	87.7
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.5	3.3	1.1	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.3	4.9	4.6	11
METALEN						
barium	mg/kgds	S	59	33	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.26	0.23	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	3.7	1.8	1.5	2.1
koper	mg/kgds	S	15	11	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	110	29	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	9.0	4.6	3.5	4.6
zink	mg/kgds	S	59	50	<20	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.10	0.07	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.22	0.16	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.11	0.07	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.13	0.08	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.05	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.08	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.06	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	0.07	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.947 ¹⁾	0.657 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
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
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MMC1 C01 (0-30) C02 (0-30) C10 (5-50)				
002	Grond (AS3000)	MMC2 C03 (0-50) C06 (5-55) C07 (20-60) C08 (0-50) C09 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)				
003	Grond (AS3000)	MMC3 C07 (60-110) C07 (110-150) C08 (100-150)				
004	Grond (AS3000)	MMC4 C12 (100-150) C12 (150-200) C15 (100-150) C15 (150-200)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		7	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		14	5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		11	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
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 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1237938	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
001	X1237953	24-08-2018	24-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1237805	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237803	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237952	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237940	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237946	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237091	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
002	X1237794	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237804	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237950	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
002	X1237802	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
003	X1236786	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
003	X1237818	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
003	X1236779	23-08-2018	23-08-2018	ALC201
004	X1237947	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
004	X1237808	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
004	X1237936	24-08-2018	24-08-2018	ALC201
004	X1237801	24-08-2018	24-08-2018	ALC201

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

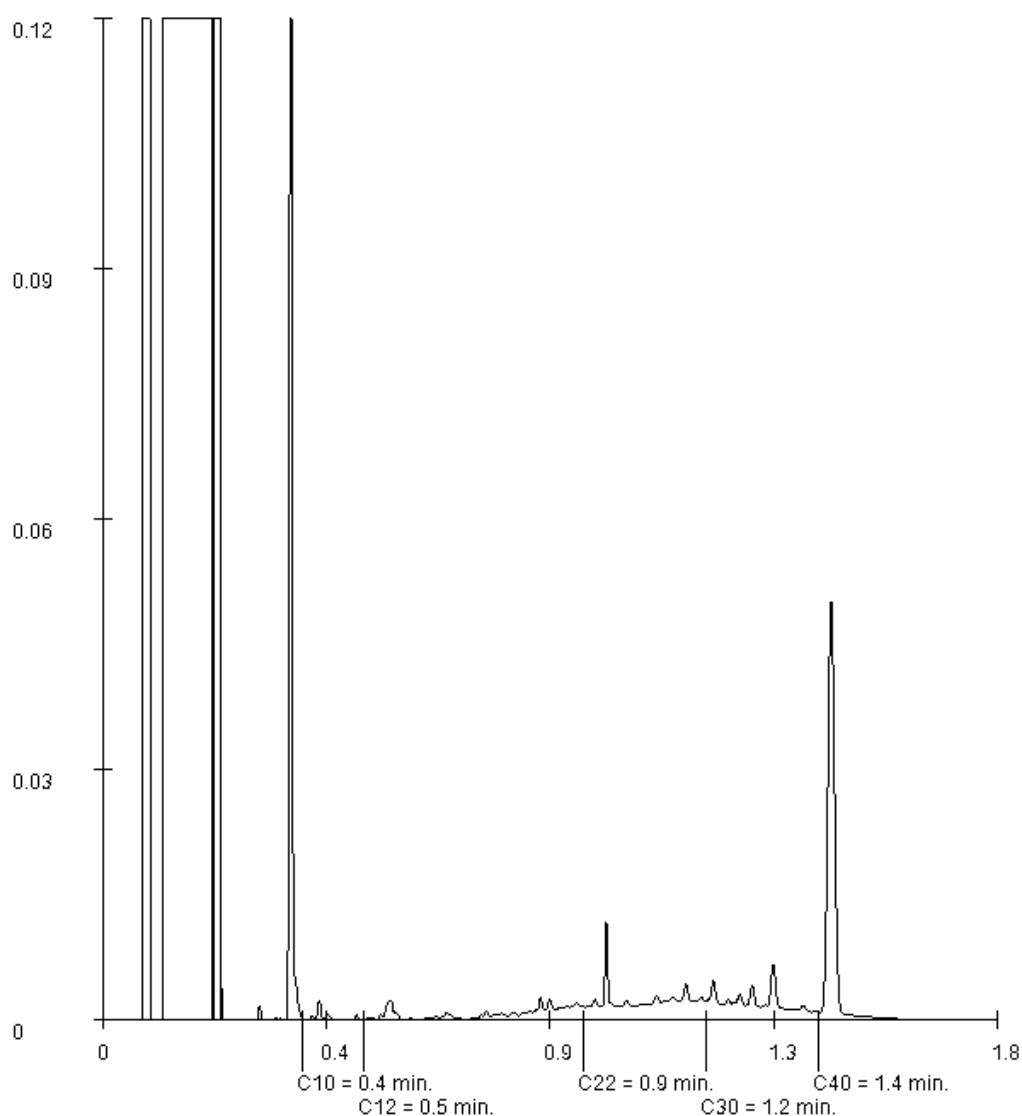
Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MMC1C01 (0-30) C02 (0-30) C10 (5-50)

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 Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858399 - 1

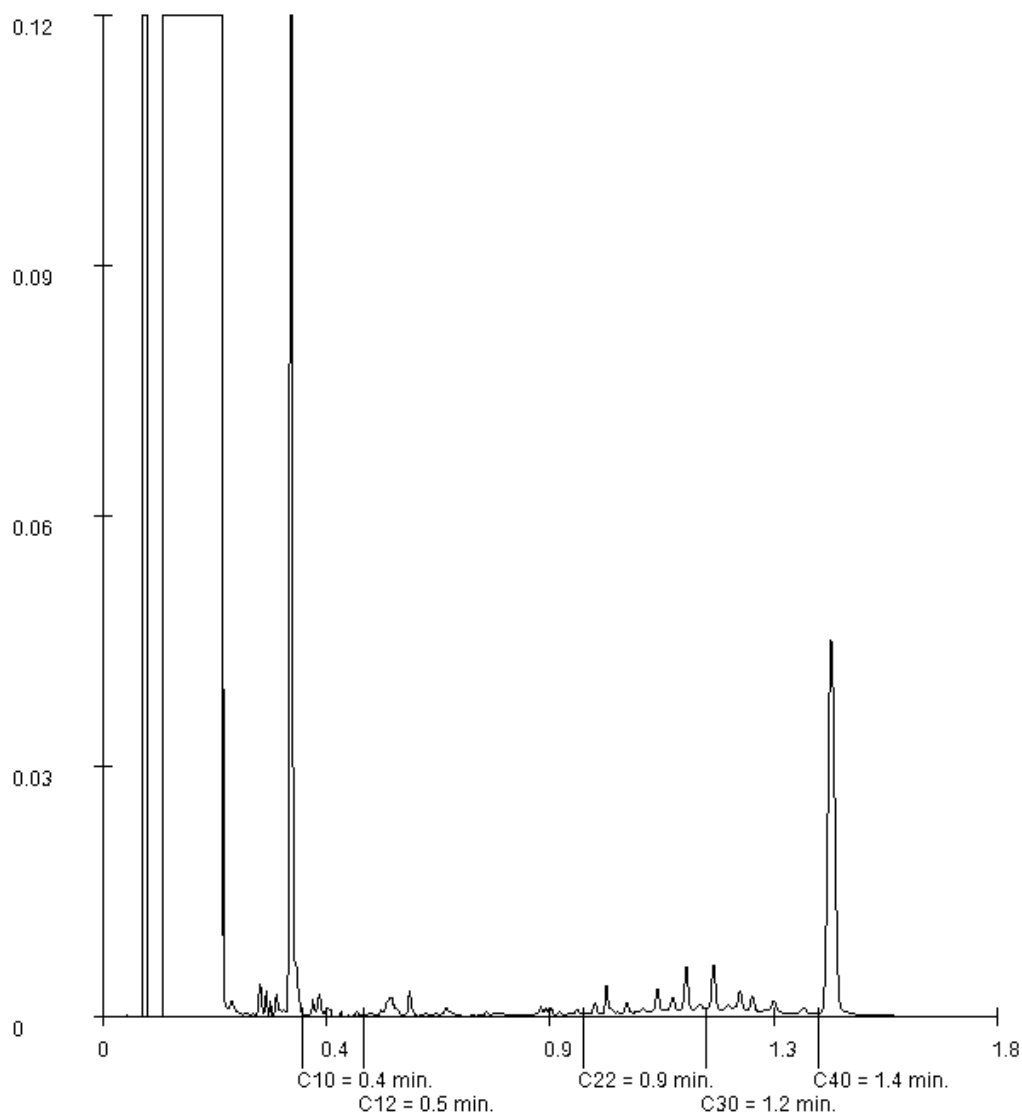
Orderdatum 24-08-2018
Startdatum 24-08-2018
Rapportagedatum 31-08-2018

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: MMC2C03 (0-50) C06 (5-55) C07 (20-60) C08 (0-50) C09 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)

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 :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 5

Analyseresultaten grondwater
(aantal pagina's: 7)

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

H.B.C. Jansen

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Bavel
Uw projectnummer : VBB-180377
SYNLAB rapportnummer : 12865396, versienummer: 1

Rotterdam, 11-09-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-180377. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 7 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grondwater (AS3000)	B05-1-1 B05 (400-500)				
002	Grondwater (AS3000)	C07-1-1 C07 (350-450)				
003	Grondwater (AS3000)	A05-1-1 A05 (400-500)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
METALEN					
barium	µg/l	S	140	83	45
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	16	11	12
koper	µg/l	S	4.0	<2.0	9.6
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	2.6	2.3	2.7
molybdeen	µg/l	S	<2	<2	<2
nikkel	µg/l	S	19	10	19
zink	µg/l	S	47	26	13
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	0.30
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	µg/l	S	0.04	<0.02	0.09
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾	0.42 ¹⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B05-1-1 B05 (400-500)
002	Grondwater (AS3000)	C07-1-1 C07 (350-450)
003	Grondwater (AS3000)	A05-1-1 A05 (400-500)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25	40
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25	40
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50	80
GLYCOLEN					
methylglycol	mg/l				<1
dimethylglycol	mg/l				<1
ethylglycol	mg/l				<1
diethylglycol	mg/l				<1
isopropylglycol	mg/l				<1
butylglycol	mg/l				<1
ethyleenglycol	mg/l				<1

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

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. |
-

Voetnoten

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

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 (meting conform NEN-EN-ISO 17852)
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
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
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
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-dichloorethenen (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
methylglycol	Grondwater (AS3000)	Eigen methode
dimethylglycol	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylglycol	Grondwater (AS3000)	Idem
diethylglycol	Grondwater (AS3000)	Idem
isopropylglycol	Grondwater (AS3000)	Idem
butylglycol	Grondwater (AS3000)	Idem
ethyleenglycol	Grondwater (AS3000)	Idem

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6534041	05-09-2018	05-09-2018	ALC236
001	B1775900	05-09-2018	05-09-2018	ALC204
002	B1796523	05-09-2018	05-09-2018	ALC204
002	G6534032	05-09-2018	05-09-2018	ALC236
003	B1796522	05-09-2018	05-09-2018	ALC204
003	G6534042	05-09-2018	05-09-2018	ALC236
003	S0940369	05-09-2018	05-09-2018	ALC237

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12865396 - 1

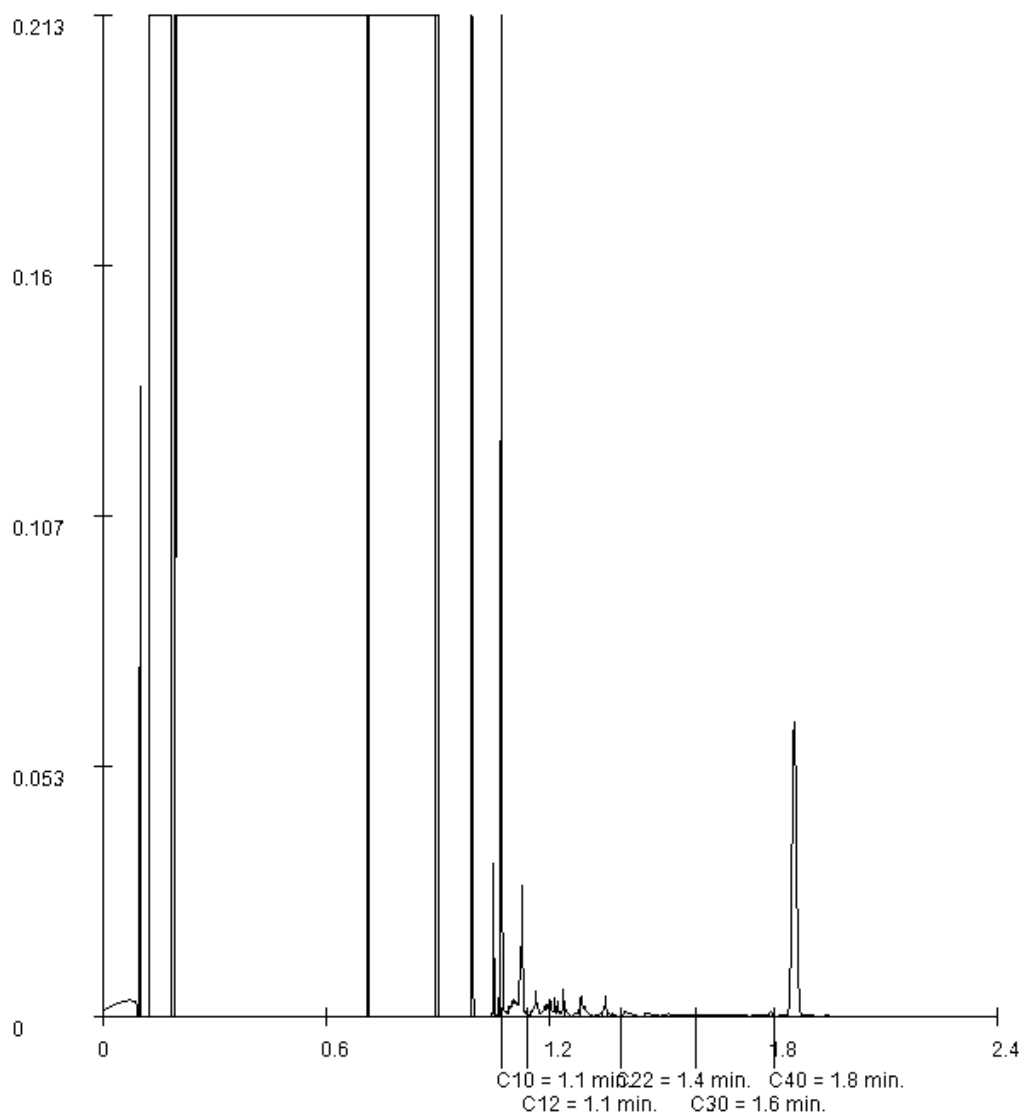
Orderdatum 05-09-2018
Startdatum 05-09-2018
Rapportagedatum 11-09-2018

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen A05-1-1A05 (400-500)

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 :



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 6

Toetsingskader grond en grondwater Wbb
(aantal pagina's: 16)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
 Projectnaam Bavel
 Monsteromschrijving A01-1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	91.2	91.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.2	2.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.9	2.9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	48.8	48.8		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.236	0.236			<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	3.36	3.36			<=AW-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	6.98	6.98			<=AW-0.22	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0.05	0.0495	0.0495			<=AW	0.00	0.15	18	36
lood	mg/kg	11	17	17			<=AW-0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	5.7	5.7			<=AW-0.45	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	31.6	31.6			<=AW-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.407	0.407	0.407			<=AW-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	22.3	22.3			<=AW	-	20	510	1000
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	63.6	63.6			<=AW-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode 12857424-001
 Monsteromschrijving A01-1 A01 (20-70)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
 Projectnaam Bavel
 Monsteromschrijving MMA1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	85.8	85.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.4	3.4		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	46.2	46.2		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.231	0.231			<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	3.2	3.2			<=AW-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	8.3	16.1	16.1			<=AW-0.16	40	115	190	5
kwik	mg/kg	0.06	0.084	0.084			<=AW-0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	17	25.8	25.8			<=AW-0.05	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	5.49	5.49			<=AW-0.45	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	30.6	30.6			<=AW-0.19	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	0.244	0.244			<=AW-0.03	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	19.6	19.6			<=AW	-	20	510	1000
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	56	56			<=AW-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode 12857424-002
 Monsteromschrijving MMA1 A02 (20-70) A03 (20-70) A04 (30-65) A05 (30-80)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
 Projectnaam Bavel
 Monsteromschrijving MMB1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	95.9	95.9		--						
gewicht artefacten	g	27			--						
aard van de artefacten	-	Stenen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.3	1.3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	3.3	3.3		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	24	80	80		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.236	0.236			<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	1.6	4.92	4.92			<=AW-0.06	15	102	190	3
koper	mg/kg	6.4	12.7	12.7			<=AW-0.18	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0.05	0.0492	0.0492			<=AW0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	12	18.4	18.4			<=AW-0.07	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.3	11.3	11.3			<=AW-0.36	35	68	100	4
zink	mg/kg	35	77.9	77.9			<=AW-0.11	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.65	8.65	8.65	*	IN	0.19	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW	-	20	510	1000
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	100	500	500	*	IN	0.06	190	2595	5000	35

Monstercode 12857424-003
 Monsteromschrijving MMB1 B02 (0-20) B03 (0-20) B05 (0-20)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
Projectnaam Bavel
Monsteromschrijving MMB2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	89.6	89.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.1	4.1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	22	67.5	67.5		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.233	0.233		<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.5	4.29	4.29		<=AW-0.06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	6.4	12.3	12.3		<=AW-0.18	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0486	0.0486		<=AW-0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	14	21.2	21.2		<=AW-0.06	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	3.5	8.69	8.69		<=AW-0.40	35	68	100	4	
zink	mg/kg	29	62.2	62.2		<=AW-0.13	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.337	5.34	5.34		* WO	0.10	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	250	250		* IN	0.01	190	2595	5000	35

Monstercode 12857424-004
Monsteromschrijving MMB2 B01 (20-70) B02 (20-70) B03 (20-70) B04 (0-50) B05 (20-70)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
 Projectnaam Bavel
 Monsteromschrijving MMC1
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie

Overschrijding Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	88.5	88.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.3	1.3		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	59	229	229		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.26	0.438	0.438			<=AW-0.01	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.7	13	13			<=AW-0.01	15	102	190	3
koper	mg/kg	15	30.5	30.5			<=AW-0.06	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0.05	0.0501	0.0501			<=AW	0.00	0.15	18	0.05
lood	mg/kg	110	172	172		* WO	0.25	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.0	26.2	26.2			<=AW-0.13	35	68	100	4
zink	mg/kg	59	138	138			<=AW	0.00	140	430	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.947	0.947	0.947			<=AW-0.01	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	19.6	19.6			<=AW	-	20	510	1000
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	120	120			<=AW-0.01	190	2595	5000	35

Monstercode 12858399-001
 Monsteromschrijving MMC1 C01 (0-30) C02 (0-30) C10 (5-50)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
Projectnaam Bavel
Monsteromschrijving MMC2
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	89.6	89.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	4.9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	33	93.9	93.9	--					920	20
cadmium	mg/kg	0.23	0.359	0.359		<=AW-0.02	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.8	4.8	4.8		<=AW-0.06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	11	19.9	19.9		<=AW-0.13	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0476	0.0476		<=AW-0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	29	42.4	42.4		<=AW-0.02	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	4.6	10.8	10.8		<=AW-0.37	35	68	100	4	
zink	mg/kg	50	101	101		<=AW-0.07	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.657	0.657	0.657		<=AW-0.02	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	14.8		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	42.4	42.4		<=AW-0.03	190	2595	5000	35	

Monstercode 12858399-002
Monsteromschrijving MMC2 C03 (0-50) C06 (5-55) C07 (20-60) C08 (0-50) C09 (0-50) C12 (0-50) C14 (0-50) C15 (0-50) C16 (0-50)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
Projectnaam Bavel
Monsteromschrijving MMC3
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	86.5	86.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.6	4.6		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	40.9	40.9		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.232	0.232		<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.5	4.11	4.11		<=AW-0.06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	6.65	6.65		<=AW-0.22	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0483	0.0483		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	10.5	10.5		<=AW-0.08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	3.5	8.39	8.39		<=AW-0.41	35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	29.3	29.3		<=AW-0.19	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW-0.04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW-0.02	190	2595	5000	35	

Monstercode 12858399-003
Monsteromschrijving MMC3 C07 (60-110) C07 (110-150) C08 (100-150)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 2.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:29)

Projectcode VBB-180377
Projectnaam Bavel
Monsteromschrijving MMC4
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Voldoet aan Achtergrondwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
droge stof	%	87.7	87.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	25.5	25.5		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.212	0.212		<=AW-0.03	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	2.1	3.72	3.72		<=AW-0.06	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	5.53	5.53		<=AW-0.23	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0439	0.0439		<=AW-0.00	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	9.44	9.44		<=AW-0.08	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW-0.01	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	4.6	7.67	7.67		<=AW-0.42	35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	22.8	22.8		<=AW-0.20	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW-0.04	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW-0.02	190	2595	5000	35	

Monstercode 12858399-004
Monsteromschrijving MMC4 C12 (100-150) C12 (150-200) C15 (100-150) C15 (150-200)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $=(BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Roze	Niet toepasbaar, nooit toepasbaar of 'niet toepasbaar (> S)'
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklaasne wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklaasne industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:26)

Projectcode VBB-180377
 Projectnaam Bavel
 Monsteromschrijving B05-1-1
 Monstersoort Grondwater (AS3000)
 Monster conclusie **Overschrijding Streefwaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	140	140	140	* >S	0.16	50	338	625	20	
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<0.20	<=S	-	0.4	3.2	6	0.2	
kobalt	ug/l	16	16	16	<=S	-	20	60	100	2	
koper	ug/l	4.0	4	4.0	<=S	-	15	45	75	2	
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<0.05	<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05	
lood	ug/l	2.6	2.6	2.6	<=S	-	15	45	75	2	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2	<=S	-	5	152	300	2	
nikkel	ug/l	19	19	19	* >S	0.07	15	45	75	3	
zink	ug/l	47	47	47	<=S	-	65	432	800	10	
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.2	15	30	0.2	
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	504	1000	0.2	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	4	77	150	0.2	
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				0.1	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-				0.2	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	0.21	<=S	-	0.2	35	70	0.21	
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	6	153	300	0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	ug/l	0.04	0.04	0.04	* >S	0.00	0.01	35	70	0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	454	900	0.2	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	204	400	0.2	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	5.0	10	0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14	<=S	-	0.01	10	20	0.14	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.01	500	1000	0.2	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42	<=S	-	0.8	40	80	0.42	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	20	40	0.1	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	5.0	10	0.1	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	150	300	0.1	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	65	130	0.1	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	24	262	500	0.2	
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	6	203	400	0.2	
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.01	2.5	5	0.2	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	---				630	0.2	
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<50	<=S	-	50	325	600	50	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12865396-001

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT

BC

ug/l 0.77

^--

DIMSLS 0.000571

Monstercode
12865396-001

Monsteromschrijving
B05-1-1 B05 (400-500)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:26)

Projectcode	VBB-180377
Projectnaam	Bavel
Monsteromschrijving	C07-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	83	83	83	*	>S	0.06	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<0.20	<=S	-	0.4	3.2	6	0.2	
kobalt	ug/l	11	11	11	<=S	-	20	60	100	2	
koper	ug/l	<2.0	1.4	<2.0	<=S	-	15	45	75	2	
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<0.05	<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05	
lood	ug/l	2.3	2.3	2.3	<=S	-	15	45	75	2	
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2	<=S	-	5	152	300	2	
nikkel	ug/l	10	10	10	<=S	-	15	45	75	3	
zink	ug/l	26	26	26	<=S	-	65	432	800	10	
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.2	15	30	0.2	
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	504	1000	0.2	
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	4	77	150	0.2	
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				0.1	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-				0.2	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	0.21	<=S	-	0.2	35	70	0.21	
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	6	153	300	0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<0.02	<=S	-	0.01	35	70	0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	454	900	0.2	
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	7	204	400	0.2	
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	5.0	10	0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-				0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14	<=S	-	0.01	10	20	0.14	
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.01	500	1000	0.2	
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42	<=S	-	0.8	40	80	0.42	
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	20	40	0.1	
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	5.0	10	0.1	
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	150	300	0.1	
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	<=S	-	0.01	65	130	0.1	
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	24	262	500	0.2	
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	6	203	400	0.2	
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	<=S	-	0.01	2.5	5	0.2	
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	---					630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--	-				
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<50	<=S	-	50	325	600	50	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12865396-002

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT BC

ug/l 0.77 ^--

DIMSLS 0.0002

Monstercode
12865396-002

Monsteromschrijving
C07-1-1 C07 (350-450)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 18-09-2018 - 12:26)

Projectcode	VBB-180377
Projectnaam	Bavel
Monsteromschrijving	A05-1-1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	S	T	I	RBK
METALEN											
barium	ug/l	45	45	45		<=S	-	50	338	625	20
cadmium	ug/l	<0.20	0.14	<0.20		<=S	-	0.4	3.2	6	0.2
kobalt	ug/l	12	12	12		<=S	-	20	60	100	2
koper	ug/l	9.6	9.6	9.6		<=S	-	15	45	75	2
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<0.05		<=S	-	0.05	0.18	0.3	0.05
lood	ug/l	2.7	2.7	2.7		<=S	-	15	45	75	2
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<2		<=S	-	5	152	300	2
nikkel	ug/l	19	19	19	*	>S	0.07	15	45	75	3
zink	ug/l	13	13	13		<=S	-	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN											
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.2	15	30	0.2
tolueen	ug/l	0.30	0.3	0.30		<=S	-	7	504	1000	0.2
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	4	77	150	0.2
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					0.1
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					0.2
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	0.21		<=S	-	0.2	35	70	0.21
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	6	153	300	0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	ug/l	0.09	0.09	0.09	*	>S	0.00	0.01	35	70	0.02
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN											
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	7	454	900	0.2
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	7	204	400	0.2
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					0.1
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1	--	-					
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	0.14		<=S	-	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.01	500	1000	0.2
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2	--	-					
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	0.42		<=S	-	0.8	40	80	0.42
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	20	40	0.1
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	5.0	10	0.1
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	150	300	0.1
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<0.1		<=S	-	0.01	65	130	0.1
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	24	262	500	0.2
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	6	203	400	0.2
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		<=S	-	0.01	2.5	5	0.2
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<0.2		--				630	0.2
MINERALE OLIE											
fractie C10-C12	ug/l	40	40	40	--	--					
fractie C12-C22	ug/l	40	40	40	--	--					
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<25	--	--					
totaal olie C10 - C40	ug/l	80	80	80	*	>S	0.05	50	325	600	50
GLYCOLEN											
methylglycol	mg/l	<1	0.7	<1	--	--					
dimethylglycol	mg/l	<1		<1	--	-					
ethylglycol	mg/l	<1	0.7	<1	--	--					
diethylglycol	mg/l	<1	0.7	<1	--	--					
isopropylglycol	mg/l	<1		<1	--	-					



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

butylglycol	mg/l	<1	0.7	<1	--	--	
ethyleenglycol	ug/l	<1000	700	<1	---	---	5500190

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12865396-003

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

EenheidBT

BC

ug/l

0.93

^--

DIMSLS **0.00129**

Monstercode
12865396-003

Monsteromschrijving
A05-1-1 A05 (400-500)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
BI	SYNLAB berekende BodemIndex waarde: $\frac{BT - (S \text{ of } AW)}{I - (S \text{ of } AW)}$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
<=S	Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde
>S	Groter dan de streefwaarde
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
^	Enkele parameters ontbreken in de som
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	> streefwaarde



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Normenblad

Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0.4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0.05	0.3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0.2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0.01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0.01	10
dichloormethaan	ug/l	0.01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0.01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0.01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0.01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0.01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0.01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600
GLYCOLEN			
ethyleenglycol	ug/l		5500*

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 7

Foto's onderzoekslocatie
(aantal pagina's: 5)



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

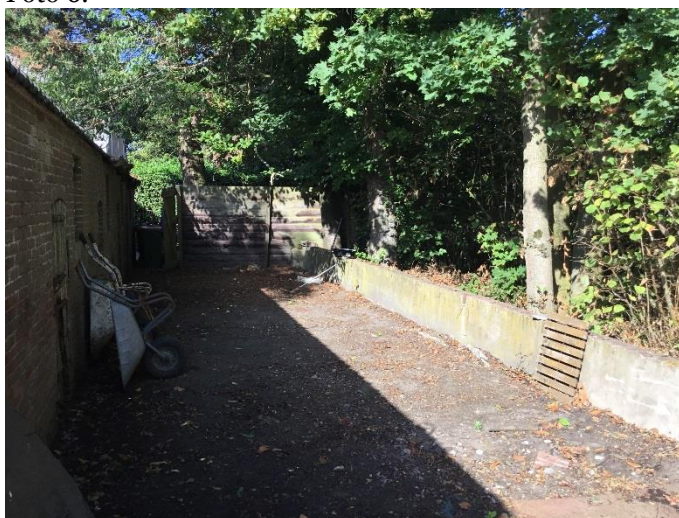
Foto 4.



Foto 5.



Foto 6.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 7.



Foto 8.



Foto 9.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 10.



Foto 11.



Foto 12.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

Foto 13.





Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BIJLAGE 8

Analyseresultaten asbest
(aantal pagina's: 5)

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

M.E. Haan

Postbus 1817

4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Bavel
Uw projectnummer : VBB-180377
SYNLAB rapportnummer : 12858650, versienummer: 1

Rotterdam, 28-08-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-180377. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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 5 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.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysesresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

WEMATECH BODEM ADV. B.V.
M.E. Haan

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858650 - 1

Orderdatum 27-08-2018
Startdatum 27-08-2018
Rapportagedatum 28-08-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdacht	AV-1 AV

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

ASBESTONDERZOEK

aangeleverd materiaal	g	Q	65.15
-----------------------	---	---	-------

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

asbestresultaten	-	Q	zie bijlage
------------------	---	---	-------------

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :



Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858650 - 1

Orderdatum 27-08-2018
Startdatum 27-08-2018
Rapportagedatum 28-08-2018

Monster beschrijvingen

001 * Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaalmonster is de detectiegrens van de gebruikte onderzoeksmethode voor het schatten van het massapercentage asbest 0,1 (massa %). Indien het gehalte aan asbest onder de detectielimiet ligt (<), wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. Met SEM analyse kan de detectiegrens verlaagd worden tot 0.01 (massa %) indien gewenst.

Paraaf :



WEMATECH BODEM ADV. B.V.
M.E. Haan

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Bavel
Projectnummer VBB-180377
Rapportnummer 12858650 - 1

Orderdatum 27-08-2018
Startdatum 27-08-2018
Rapportagedatum 28-08-2018

Analyse		Monstersoort	Relatie tot norm	
aangeleverd materiaal		Asbestverdacht	Conform NEN 5896	
Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	P5198659	24-08-2018	27-08-2018	ALC299

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in materiaal verzamelmonsters conform NEN 5896

SYNLABnummer: 12858650-001

Datum analyse: 28-08-2018

Projectnummer: VBB180377

Monsteromschrijving: AV-1

Projectnaam: VBB-180377

Monsteromschrijving	Aantal stukken	massa (g)	Soort asbest	Schatting gewichtspercentage (% m/m)	Hechtgebondenheid	Asbest (g)	Ondergrens (g)	Bovengrens (g)
Bitumen	1	4.5568	Chrysotiel	0.1-2	Hechtgebonden	0.048	0.005	0.091
Plaat	4	60.5957	Chrysotiel	10-15	Hechtgebonden	7.6	6.1	9.1
Totalen	Serpentijn Amfibool					7.6 <0.1	6.1 <0.1	9.2 <0.1

De hechtgebondenheid is enkel bepaald voor het aangeleverde materiaal en kan afwijken van de bevindingen bij de bron.

Bijlage onderzoek Flora en Fauna

2018

Nader onderzoek flora en fauna
sanering terrein Oldenburger Transport



Oldenburger Internationaal
Transport B.V.
Gilzeweg 1a Bavel

Colofon

Dit document is in opdracht van de heer T. Oldenburger samengesteld door:

*Eco Consult – Groen, Milieu & Management BV
Plesmanstraat 59-33 3956 KZ Veenendaal
telefoon: +31 85 3038 627
e-mail: info@ecoconsult-gmm.nl
website: www.ecoconsult-gmm.nl*

Samenstelling: Projectleider en ecooloog Ron Theunisz

Foto's: Eco Consult (tenzij anders vermeld bij de foto)

Datum: 17 december 2018

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de samensteller en in overleg met de opdrachtgever.

Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Noch de samenstellers, noch de opdrachtgever zijn aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van onjuistheden en/of onvolkomenheden ten gevolge van het gebruik van deze uitgave.

Afbeelding op de voorkant: ingang Oldenburger Transport

Nader onderzoek flora en fauna
sanering terrein Oldenburger Transport
Definitief rapport



Opdrachtgever en contactpersoon: De heer T. Oldenburger
Projectleider en ecoloog adviesbureau: de heer ing. R. Theunisz
Datum: 17 december 2018

INHOUD

INHOUD	4
LEESWIJZER	5
1. INLEIDING	6
1.1. Aanleiding	6
1.2. Werkwijze	6
1.3. Beschrijving onderzoeksgebied en werkzaamheden	6
1.4. Bureau studie	6
1.5. Veldverkenning	7
1.6. Analyse en weergave onderzoeksresultaten	7
2. BESCHRIJVING ONDERZOEKSGBIED EN MAATREGELEN	8
2.1 Terrein Oldenburger Transport	8
2.2 Te toetsen activiteiten nader onderzoek	10
3. RESULTATEN TOETSING WET NATUURBESCHERMING	11
3.1 Analyse beschermde soorten	11
3.2 Vaatplanten	11
3.3 Grondgebonden zoogdieren	11
3.4 Vleermuizen	12
3.5 Algemene broedvogels	12
3.6 Vogels met jaarrond beschermde rust- en verblijfplaatsen	13
3.7 Reptielen	13
3.8 Amfibieën	13
3.9 Vissen	13
3.10 Ongewervelden	14
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
4.1 Relevante soorten	15
4.2 Overige aanbevelingen	15
4.3 Zorgvuldig handelen	16
4.4 Conclusie nader onderzoek	16
LITERATUUR/INFORMATIE	17
BIJLAGE I: BESCHERMING VAN SOORTEN	18
Rode lijst-soorten	20
BIJLAGE II: LIJST ONDERZOCHE BESCHERMDE SOORTEN	21

LEESWIJZER

Het nader onderzoek flora en fauna omvat een bureaustudie, veldwerk en analyse van onderzoeksresultaten. Hieronder is aangegeven hoe het onderzoeksrapport is ingedeeld.

In het eerste inleidende hoofdstuk wordt de opdracht geformuleerd evenals de toegepaste werkwijze.

Hoofdstuk 2 beschrijft het onderzoeksgebied en de te toetsen werkzaamheden.

Hoofdstuk 3 bevat de resultaten van de toetsing aan de Wet natuurbescherming.

In hoofdstuk 4 worden de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

Daarna volgen de bijlagen.

In bijlage I wordt beschreven met welke wet- en regelgeving rekening moet worden gehouden en welk beleid van invloed is.

Bijlage II bevat een overzicht van relevante soorten.

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk zijn de aanleiding tot het onderzoek en de werkwijze uitgewerkt.

1.1. Aanleiding

Oldenburger Transport is voornemens in 2019 het bedrijfsterrein met opstallen te Bavel, volledig te saneren. Momenteel is de sanering in voorbereiding en is met het opstellen van het bestemmingsplan de wet- en regelgeving ten aanzien van de gebiedsbescherming uit de Wet natuurbescherming reeds onderzocht. Dit rapport beperkt zich daarom tot het nader onderzoek ten aanzien van het hoofdstuk soortbescherming in de Wet natuurbescherming.

1.2. Werkwijze

Het nader onderzoek is opgebouwd uit de volgende stappen:

- Beschrijving van onderzoeksgebied en werkzaamheden.
- Bureau studie naar voorkomende soorten.
- Aanvullende terreinverkenning.
- Analyse en weergave van de onderzoeksresultaten en rapportage met conclusies en aanbevelingen.

In paragraaf 1.3 tot en met 1.6 worden deze stappen toegelicht.

Dier- en plantensoorten kunnen op diverse wijzen bescherming genieten. In bijlage I is uitgewerkt met onderdelen uit de Wet natuurbescherming bij de sanering rekening zal moeten worden gehouden.

1.3. Beschrijving onderzoeksgebied en werkzaamheden

In dit onderdeel zijn de huidige begrenzingen van het onderzoeksgebied aangegeven. Daarnaast zijn de toekomstige werkzaamheden beschreven die de sanering met zich meebrengt. Verder zijn ook in dit onderdeel het huidige gebruik en de huidige natuurwaarden beschreven. De resultaten van deze stap zijn in hoofdstuk 2 weergegeven.

1.4. Bureau studie

Op basis van bestaande informatie – Wat komt in de omgeving voor? – is een inschatting gemaakt van welke beschermde soorten zouden kunnen voorkomen. Daarbij zijn alleen beschermde soorten meegenomen die in verband met het afbreken van de loodsen in eerste instantie niet zijn vrijgesteld. In combinatie met de veldverkenning is zo een beeld verkregen van de volledigheid van inventarisatiegegevens en kunnen conclusies zo betrouwbaar mogelijk worden getrokken. De volledige lijst van geraadpleegde bronnen is aan het eind van de rapportage in de bronvermelding terug te vinden. Het gaat onder andere om:

- Waarneming.nl.
- Telmee.nl.
- Sites van de PGO's (RAVON, VZZ, Naturalis-EIS).
- Diverse verspreidingsatlassen en overige literatuur.

De gevonden relevante waarnemingen zijn opgenomen in de soortenlijst van bijlage II.

1.5. Veldverkenning

De veldverkenning en het nader veldonderzoek zijn bedoeld om aanvullend aan het bronnenonderzoek ontbrekende informatie te verzamelen. Hierbij wordt gelet op de aanwezigheid van beschermde habitats en het (kunnen) voorkomen van beschermde soorten. Kansrijke plekken binnen het zoekgebied waar beschermde soorten voor zouden kunnen komen, maar waarvan bij de bureaustudie geen gegevens zijn aangetroffen, hebben hierbij prioriteit gekregen.

De eerste veldverkenning heeft op 24 augustus 2016 s-avonds plaatsgevonden. Het nader veldonderzoek heeft op 7 december 2018 plaatsgevonden.

Indien beschermde of bedreigde soorten en habitats zijn aangetroffen zijn deze genoteerd en zijn de waarnemingen zijn met behulp van GPS ingemeten. Daarnaast zijn foto's gemaakt. Met deze informatie is tevens de soortenlijst uit bijlage II aangevuld.

1.6. Analyse en weergave onderzoeksresultaten

De onderzoeksresultaten zijn geanalyseerd en verwerkt in deze rapportage. Tot slot zijn de conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan. In de rapportage komen de volgende onderwerpen aan de orde:

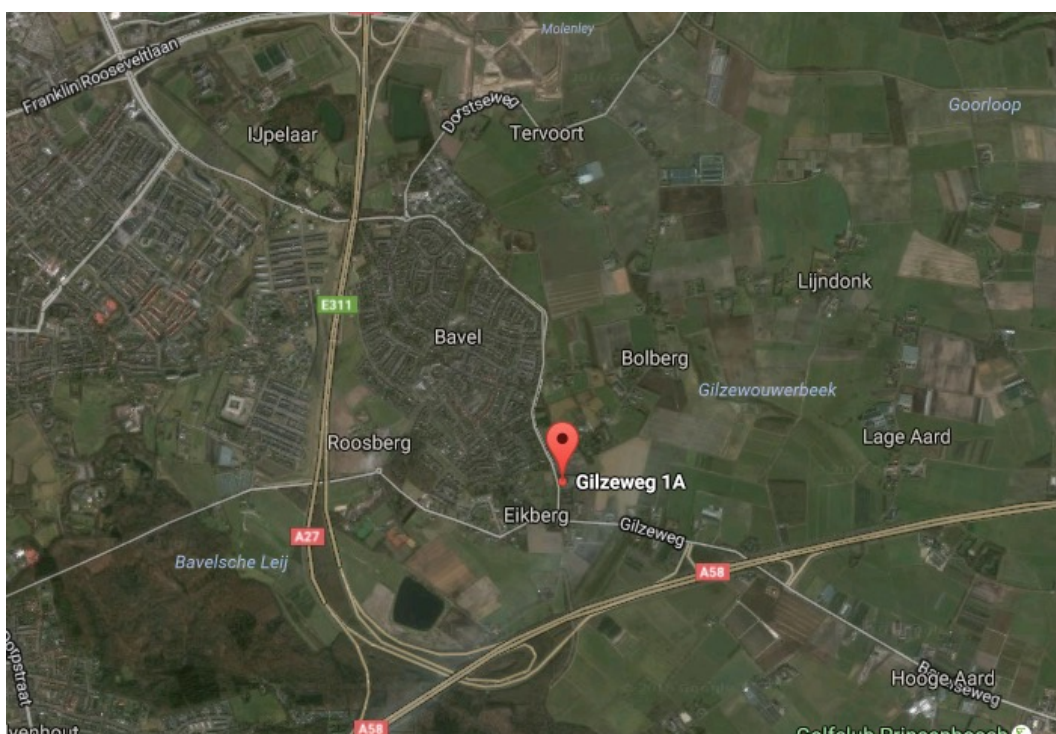
- Nadelige effecten die worden veroorzaakt door de herinrichting van het bedrijfsterrein op aanwezig flora en fauna en verblijfplaatsen ervan.
- Mogelijkheden voor mitigatie of compensatie (indien aan de orde).
- De eventuele noodzaak voor het aanvragen van een ontheffing of vergunning en de mogelijkheden hiervoor.

2. Beschrijving onderzoeksgebied en maatregelen

Voor een ecologisch onderzoek is het van belang zo helder mogelijk de grenzen van het projectgebied inclusief depots, werkstroken aan- en afvoerroutes en tijdsplanning aan te geven zodat het onderzoek zo specifiek mogelijk kan plaatsvinden. In dit hoofdstuk worden de projectlocatie en de te toetsen werkzaamheden beschreven. De verstrekte gegevens bevatte alle informatie om het onderzoek goed uit te kunnen voeren.

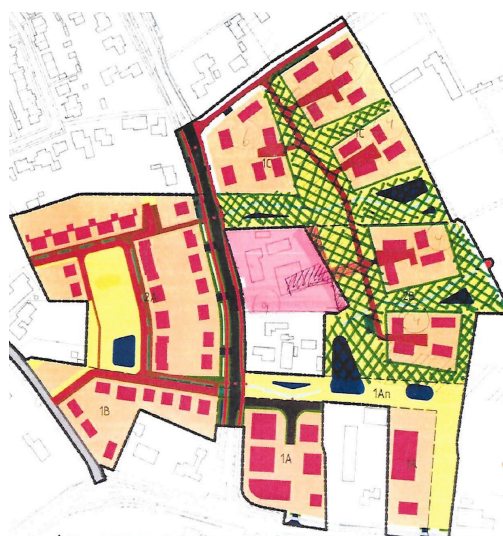
2.1 Terrein Oldenburger Transport

Het betreffende terrein, dat nu in gebruik is als woonhuis en transportbedrijf, was oorspronkelijk een agrarisch bedrijf. Het woonhuis was vroeger een boerderij en dateert van rond 1900. De overige opstallen zijn later gebouwd, deels in 1956. Het terrein ligt in een agrarisch gebied aan de rand van het dorp Bavel. Het plan behelst het volledige terrein met opstallen te saneren vanaf 2019. Het terrein zal vervolgens worden voorbereid voor nieuwbouwwoningen. Het huidige woonhuis blijft behouden. Het bestemmingsplan is reeds gewijzigd. Het terrein heeft inmiddels woonbestemming.



Afbeelding 2.1 Situering terrein Oldenburger Transport (bron: Google Maps)

De Gilzeweg ligt aan de westzijde. Aan de noord- en oostzijde en een deel van de zuidzijde wordt het terrein begrensd door akkerland. Aan de zuidzijde is tevens een aanliggend woonhuis met bedrijfsgebouwen aanwezig. Het kadastrale perceel is gekenmerkt: Nieuw-Ginniken, sectie M, perceel 759.



Afbeelding 2.2 Links: kadastrale situatie terrein Oldenburger Transport (kavel M 759). Bron: Kadaster. Rechts: terrein Oldenburger Transport (rose ingekleurd) in bestemmingsplan. Bron: gemeente.

Voor het nader onderzoek is het terrein als volgt ingedeeld: loods 1, loods 2, schuur 1, zie foto's. Het woonhuis blijft gehandhaafd. Het achterliggende asfaltterrein met schuur 2 was in 2016 ook meegenomen in het onderzoek maar behoort niet tot het te saneren gebied en is daarom tijdens het nader onderzoek niet meer meegenomen.



Afbeelding 2.3 Onderverdeling relevante opstallen: loods 1, loods2 en schuur 1

2.2 Te toetsen activiteiten nader onderzoek

Om nieuwbouw mogelijk te maken is het nodig het terrein met opstallen te saneren. Het is hierbij mogelijk dat beschermde flora en fauna wordt geschaad. In welke mate onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten negatieve effecten ondervinden zal moeten worden getoetst omdat dit consequenties kan hebben voor planning en uitvoering.

Effecten als gevolg van werkzaamheden die in dit nader onderzoek zijn getoetst zijn:

- Effecten door afbreken van gebouwen.

3. Resultaten toetsing Wet natuurbescherming

Dit hoofdstuk bevat het overzicht van soorten die worden beschermd door de Wet natuurbescherming en van belang zijn bij de sanering van het bedrijfsterrein. Na een toelichting van de analyse wordt vervolgens per soortgroep een beschrijving gegeven van de gevolgen van de herinrichting op deze soorten en worden indien nodig mogelijke oplossingsrichtingen voorgesteld. De volgorde is gebaseerd op de indeling zoals gehanteerd in de Wet natuurbescherming, te beginnen met vaatplanten, vervolgens zoogdieren (grondgebonden en vleermuizen), vogels, reptielen, amfibieën, vissen en ongewervelden.

3.1 Analyse beschermde soorten

De sanering van het terrein en opstallen, het bouwrijp maken en bouwen van woningen, wordt binnen de kaders van de Wet natuurbescherming gezien als een 'ruimtelijke ingreep'¹.

De verzamelde waarnemingen zijn afkomstig uit de genoemde betrouwbare bronnen en gaan tot 5 jaar terug. De lijst van waarnemingen en mogelijk voorkomende soorten is in de bijlage II opgenomen.

Onderzocht is:

- Aanwezigheid van zwaar beschermde soorten in de omgeving van het onderzoeksgebied in vergelijkbare gebieden (habitats).
- Aanwezigheid van de zwaar beschermde soorten binnen het onderzoeksgebied.
- Aanwezigheid van rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten binnen het onderzoeksgebied.

In bijlage II is een tabel opgenomen met daarin alle relevante zwaar beschermde soorten die in de omgeving zijn waargenomen. De met rode tekst aangegeven soorten worden hieronder verder behandeld omdat die van invloed kunnen zijn op de werkzaamheden of in ieder geval uitleg behoeven.

3.2 Vaatplanten

Het terrein is tijdens het veldbezoek in 2016 voldoende onderzocht. Er zijn geen beschermde vaatplanten op het terrein aangetroffen.

3.3 Grondgebonden zoogdieren

Er zijn ook tijdens het tweede bezoek geen verblijfplaatsen aangetroffen van zwaar beschermde zoogdieren. De zwaar beschermde grondgebonden zoogdieren das en boommarter zijn nog niet waargenomen in de directe omgeving.

¹ De wet onderscheidt daarnaast 'bestendig beheer en onderhoud'

De laatste jaren is de steenmarter zich aan het uitbreiden van oost naar west. Ook in de directe omgeving wordt deze soort al aangetroffen, echter zeer sporadisch. Omdat de opstallen wederom goed zijn onderzocht op geur, uitwerpselen en voedselresten, wordt aangenomen dat deze soort op dit moment geen verblijfplaats heeft op het terrein. Verder zijn in Noord-Brabant inmiddels bunzing, wezel en hermelijn zwaar beschermd. Ook hiervan zijn geen sporen aangetroffen.

3.4 Vleermuizen

Het terrein wordt door vleermuizen (zwaar beschermd, Habitatrichtlijn bijlage IV) gebruikt als foerageergebied. Tijdens het veldbezoek van 24 augustus 2016 zijn alle opstallen en boomholtes (één niet geschikte holte in lindeboom aangetroffen) van binnen bekeken met een sterke zaklamp en er is daarna rond zons- ondergang (20.30u. -22.00u.) gepost bij mogelijke uitvliegopeningen en in de opstallen, op de locaties die het meest geschikt zouden kunnen zijn.

Twee soorten zijn in 2016 foeragerend aangetroffen, de gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en een grotere soort, vermoedelijk Laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Bovendien zijn uitwerpselen aangetroffen in schuur 1, die zouden kunnen duiden op aanwezigheid van een verblijfplaats.

De aanwezige opstallen zijn niet voorzien van spouwmuren, dat sluit de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de muren voor een belangrijk deel uit. In de opstallen: loods 2 en schuur 1 en 2 heersen andere, meer geschikte omstandigheden voor een verblijfplaats, zoals aanwezigheid van isolatiemateriaal tegen het dak, voldoende in- en uitvliegopeningen, een beschutte plek (gelijkmatige temperatuur en vochtigheid) en weinig bezoekers. In schuur 1 zijn zoals aangegeven, uitwerpselen gevonden. Deze waren echter oud en beschimmeld. Tijdens het veldbezoek werd gedacht aan uitwerpselen van de bruine rat, maar nadere studie wijst toch in de richting van vleermuizen, echter niet op dit moment aanwezig, vanwege het ontbreken van activiteit en de ouderdom van de uitwerpselen.

Nader onderzoek op andere tijdstippen in het jaar werd destijds aanbevolen.

Mogelijke winterverblijfplaatsen zijn met het 2^e veldbezoek van 7 december 2018, voldoende onderzocht. Hierbij gebruik makend van een sterke zaklamp en een batdetector om sociale geluiden en echolocaties op te kunnen vangen. Tijdens dit uitvoerige onderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden van aanwezigheid van vleermuizen.

3.5 Algemene broedvogels

In het onderzoeksgebied komen algemene broedvogels voor, zoals houtduif, Turkse tortel en merel. Daarnaast zijn niet jaarrond beschermde vogelnesten gevonden. Algemene broedvogels zijn in relatie tot een ruimtelijke ingreep zoals deze, alleen zwaar beschermd wanneer deze aan het broeden zijn. De periode 15 maart-15 juli wordt in zijn algemeenheid gezien als broedseizoen, maar is geen harde periode. Afhankelijk van de weersomstandigheden kan deze periode al (veel) korter of langer zijn. Daarom wordt geadviseerd buiten de genoemde broedperiode opstallen af te breken, bomen te kappen en beplantingen te verwijderen.



Afbeelding 3.1 Vogelnestje in schuur

3.6 Vogels met jaarrond beschermde rust- en verblijfplaatsen

Jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen zoals van kerkuil, buizerd, sperwer, roek, huismus, gierzwaluw, zijn al in 2016 onderzocht. Op 7 december 2018 heeft nader onderzoek plaatsgevonden. Er zijn wederom restanten van een niet jaarrond beschermd vogelnest aangetroffen. Er kan dan ook vanuit gegaan worden dat er regelmatig broedgevallen van algemene broedvogels zijn in de loodsen.

3.7 Reptielen

In de dichtstbijzijnde bos en heidegebieden komen levendbarende hagedis (*Zootica vivipara*) en hazelworm (*Anguis fragilis*) voor. Het intensief gebruikte terrein zelf is echter omsloten door woongebied en landbouwgebied. Vanwege het intensieve menselijk gebruik, ongeschikte omstandigheden en de afwezigheid van een aangrenzend bosgebied of natuurgebied is het onwaarschijnlijk dat deze soorten zich op het terrein bevinden.

3.8 Amfibieën

Op het terrein is geen open water aanwezig, dit sluit voortplantingsplekken uit. Het zou kunnen dat gewone pad en bruine kikker aanwezig zijn om te foerageren. Deze soorten zijn opgenomen in tabel 1 waarvoor geldt dat betreffende soorten zijn vrijgesteld wanneer het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen.

Er is een aangrenzende sloot aanwezig, maar deze ligt volop in de schaduw, ligt voor een groot deel vol met organisch materiaal en is niet waterhoudend. Een dergelijke situatie is niet geschikt voor voortplanting van amfibieën.

3.9 Vissen

Door het ontbreken van permanent water binnen het onderzoeksgebied komen er geen beschermde vissoorten in het onderzoeksgebied voor. Daardoor is de kans op verstoring of doden van vissen niet aanwezig en is de Wet natuurbescherming niet van toepassing.

3.10 Ongewervelden

Vanwege het ontbreken van bijzondere vegetaties, ecotypen en/of aanwezigheid van een aangrenzend natuurgebied, is de kans klein dat zich zwaar beschermde ongewervelden zich op het terrein voortplanten. Het grootste deel van het terrein is verhard of bebouwd. Het verdwijnen van het groen zal eventueel foerageergebied voor zwaar beschermde soorten niet significant doen afnemen.

4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De onderzoeksresultaten uit de voorgaande hoofdstukken geven de kansen en belemmeringen vanuit de Wet natuurbescherming weer. In dit hoofdstuk worden er de samenvattingen conclusies uit weergegeven. Het hoofdstuk begint met een overzicht van aangetroffen of waarschijnlijk te verwachten soorten waar rekening mee moet worden gehouden. Tot slot worden de belemmeringen en kansen vanuit de Wet natuurbescherming gegeven.

4.1 Relevante soorten

De navolgende tabel geeft per soortgroep weer met welke soorten gedurende de voorbereiding en uitvoering van de sanering rekening moet worden gehouden en wat de aanbevolen maatregelen zijn.

Soortgroep	Soort en aanwezigheid	Bescherming	Aanbevolen maatregel
Grondgebonden zoogdieren	Eekhoorn: mogelijk verblijfsgebied in tussentijd	Niet vrijgesteld. Verblijfplaats zwaar beschermd	Nest op dit moment niet aanwezig. Vestiging tegengaan. Beplanting, bomen verwijderen
	Steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing: mogelijk verblijfsgebied in tussentijd	Niet vrijgesteld. Verblijfplaats zwaar beschermd	Nest op dit moment niet aanwezig. Vestiging tegengaan.
Vleermuizen	Enkele soorten: foerageergebied (mogelijk verblijfplaats in loods 2 schuur 1 en schuur 2.)	Wet natuurbescherming, bijlage IV HR Verblijfplaats zwaar beschermd	Nader onderzoek heeft plaatsgevonden. Isolatiemateriaal alvast verwijderen, deuren open laten staan. Gaten maken in spouwmuur
Algemene broedvogels	Diverse soorten: broed- en foerageergebied (nesten in bomen, hagen, struiken)	Bewoond nest zwaar beschermd	Buiten broedperiode werken; in gebruik zijnde nesten altijd ontzien. Beplanting en bomen verwijderen.
Vogels met jaarrond beschermd nest	Diverse roofvogels, uilen, roek, mogelijk foerageergebied	Wet natuurbescherming, jaarrond beschermd nest	Nest of rustplek op dit moment niet aanwezig. Vestiging tegengaan. Beplanting en bomen verwijderen.

4.2 Overige aanbevelingen

- Vrijgestelde amfibiesoorten als bruine kikker en gewone pad, die mogelijk het terrein willen passeren voorzichtig oppakken op een rustige plek neerzetten. Voorkom dat bij graafwerkzaamheden in de periode maart-juni er langdurig plassen ontstaan (langer dan 2 dagen) zodat er geen ei-afzetting kan plaatsvinden.

4.3 Zorgvuldig handelen

Naast de verboden zoals vermeld in Bijlage I kent de Wet natuurbescherming een algemene zorgplicht. Voor het zorgvuldig handelen zijn er de volgende aanbevelingen:

- Het buiten het broedseizoen, (her)vestiging van vogels voorkomen. Voorkomt dat noodgedwongen binnen het broedseizoen een ontheffing moet worden aangevraagd en de werkzaamheden stilgelegd moeten worden.
- Het zo snel mogelijk kappen van bomen voorkomt ook vestiging van eekhoorns. Dit voorkomt eveneens het aanvragen van een ontheffing en/of het onderzoeken van te nemen maatregelen ter bescherming van de eekhoorn. Ook dan kunnen de werkzaamheden niet volledig worden uitgevoerd.
- Wanneer ter voorbereiding op de sanering mogelijke toekomstige verblijfplaatsen in opstallen ongeschikt worden gemaakt kan tussentijdse vestiging worden voorkomen van vleermuizen, steenmarter, wezel, hermelijn, bunzing en vogels. Mogelijkheden zijn onder andere:
 - Het verwijderen isolatiematerialen.
 - Vooraf verwijderen van niet noodzakelijkerwijs te gebruiken opstallen zoals de twee schuurtjes,
 - Het open laten staan van de schuurtjes, zodat het klimaat ongeschikt wordt voor verblijf.

Hiermee wordt steeds meer uitgesloten dat (her)vestiging plaats kan vinden. De kans daarop neemt daarmee af en dus ook de risico's op vertraging en extra kosten voor onderzoek, overleg, ontheffingsaanvraag en het opstellen van compensatie- en/of mitigatieplannen.

4.4 Conclusie nader onderzoek

Het nader onderzoek heeft plaatsgevonden op 7 december 2018. Hierbij zijn geen bewoonde verblijfplaatsen van grondgebonden zoogdieren, vleermuizen en broedvogels aangetroffen. Wanneer de sloop van de gebouwen en het verwijderen van resterende beplanting vóór het broedseizoen en paarseizoen van vleermuizen/ andere zoogdieren plaatsvindt (vóór maart 2019) wordt de kans op overtreding geminimaliseerd. De voornoemde maatregelen om alsnog vestiging te voorkomen kunnen alvast worden uitgevoerd, voorafgaand aan de sloopwerkzaamheden.

LITERATUUR/INFORMATIE

- Gedragscode Ruimtelijke Ontwikkeling en Inrichting (2011), Stadswerk
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.waarneming.nl
- www.biodiversiteit.nl
- <http://www.rijksoverheid.nl>
- <http://www.synbiosys.alterra.nl>
- <http://www.zoogdiervereniging.nl>
- <http://vleermuis.net>
- <http://www.floron.nl>
- www.planviewer.nl
- Vleermuisprotocol (2013), Gegevens Autoriteit Natuur
- Juridisch kader [Kennisdocumenten](#) soorten, BIJ12 (juli 2017)
- http://www.vogelsendewet.nl/download/Bijlage_Aangepaste_lijst_jaarrond_beschermde_vogelnesten.pdf
- <http://www.vlindernet.nl>
- <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2018-07-01>

BIJLAGE I: BESCHERMING VAN SOORTEN

De Wet natuurbescherming regelt ook de soortbescherming welke geldt voor heel Nederland. Voor alle in het wild levende planten en dieren geldt de algemene zorgplicht. Tevens is een lijst met beschermde soorten van kracht. De bescherming van deze soorten is in hoofdstuk 3 van de wet uitgewerkt in een aantal **verbodsbepalingen**.

Essentie van de verboden Wet Natuurbescherming					
<i>(in de kolommen achter de verboden staan de verwijzingen naar de wetsartikelen)</i>					
Het is verboden ...	Europese soorten			Nationale soorten	
	Vogels	Dieren	Planten	Dieren	Planten
Specifieke beschermde soorten te doden of te vangen	3.1.1	3.5.1		3.10.1a	
De voortplantingsplaats of rustplaats te beschadigen, vernielen of wegnemen	3.1.2	3.5.4		3.10.1b	
Eieren te beschadigen, rapen of bezitten	3.1.3	3.5.3			
Specifieke beschermde soorten te verstoren	3.1.4	3.5.2			
Specifieke beschermde planten te plukken, verzamelen, afsnijden, onwortelen, vernielen			3.5.5		3.10.1c

Tabel 1. Relevante verbodsbepalingen

Bij de introductie van de Flora- en faunawet in 2002 waren alle beschermde soorten gelijkwaardig beschermd. Dit leidde tot een grote hoeveelheid knelpunten tijdens de dagelijkse uitvoering van activiteiten. De wet is daarom destijds in de vorm van een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) aangepast. Er geldt sinds 2005 voor de beschermde Nederlandse wilde planten en dieren een opdeling in 5 categorieën (zie tabel 3.2). Per categorie is door het ministerie van EZ uitgewerkt welke acties er moeten plaatsvinden om werkzaamheden af te stemmen met de wet als verantwoording van het zorgvuldig handelen. Vanaf 2017 zijn tabellen 1, 2 en 3 opnieuw samengevoegd en zijn er soorten van de lijst afgehaald en zijn er nieuwe soorten toegevoegd. Met name bij de vaatplanten hebben veel wijzigingen plaatsgevonden.

Overzicht beschermde status flora en fauna van Nederland			
Niet beschermd	Algemene zorgplicht geldt		Licht beschermd
Beschermd	Zorgplicht en verbodsbepalingen gelden beide		
		Vrijgestelde soorten per provincie	
		Beschermde soorten	
	Vogels:	Soorten met niet jaarrond beschermde nesten	
	Vogels:	Soorten met jaarrond beschermde nesten	
		Soortenbijlage IV Habitatrichtlijn	Zwaar beschermd

Tabel 2. Indeling beschermde status

Hoofdstuk 3 binnen de Wet natuurbescherming beoogt de **biodiversiteit** te **behouden**. Uitgangspunt is instandhouding op soortniveau, het betreft de populatie van een soort plant of dier, minimaal op regionale schaal. Er wordt echter gehandhaafd op de verbodsbepalingen die zijn gekoppeld aan het toebrengen van schade aan een individu en/of rust- of verblijfplaats. Soortbescherming betekent in de praktijk dan ook dat het overtreden van de geldende verbodsbepalingen dient te worden voorkomen of zo veel mogelijk te worden beperkt door zorgvuldig handelen. Indien nodig dient de schade te worden voorkomen, beperkt of ongedaan te worden gemaakt.

Een mogelijkheid om het zorgvuldig handelen te borgen en ontheffingsaanvragen te voorkomen is gedurende het gehele traject een gedragscode van toepassing verklaren en aan de hand daarvan te werken. Daar waar het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling, geïnitieerd vanuit een gemeente, is de gedragscode Flora en fauna Ruimtelijke ontwikkeling en inrichting van Vereniging Stadswerk aan te raden.

Het ministerie heeft voor een aantal (zwaar) beschermde soorten standaards (kennisdocumenten) opgesteld waarin veel ecologisch kennis en effectieve maatregelen voor zorgvuldig handelen zijn opgenomen.

Beschermingsgraad	Omschrijving
Vrijgestelde soorten	Voor ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud geldt een vrijstelling (kunnen per provincie verschillen). Er hoeft voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd, wel geldt de algemene zorgplicht
Beschermde soorten	Deze soorten genieten een zware bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt voor deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets en is alleen mogelijk op de volgende voorwaarden: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang 2) er is geen alternatief 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort Voor bestendig beheer en onderhoud geldt er een vrijstelling mits wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode
Soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn	Deze soorten genieten de zwaarste bescherming. Voor ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt voor deze soorten dat er altijd een ontheffing moet worden aangevraagd. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets en is alleen mogelijk op de volgende voorwaarden: 1) er is sprake van een bij de wet genoemd belang 2) er is geen alternatief 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor bestendig beheer en onderhoud geldt er een vrijstelling mits wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode
Vogels	Met niet jaarrond beschermde nesten (Vogelrichtlijn)
	Alle inheemse Europese vogels evenals in hun gebruik zijnde rust- en verblijfplaatsen. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van <u>in gebruik zijnde</u> verblijfplaatsen zal worden getoetst aan de zware toets waarbij alleen ontheffing mogelijk is bij wettelijke belangen

Beschermingsgraad		Omschrijving
Vogels	Met jaarrond beschermde nesten (Vogelrichtlijn)	Daarnaast zijn van een aantal vogelsoorten ook de min- of meer permanente rust- en verblijfplaatsen beschermd buiten de broedperiode. Deze staan op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het ministerie van EZ. Een ontheffingsaanvraag voor het aantasten van deze verblijfplaatsen zal getoetst worden aan de zware toets waarbij alleen ontheffing mogelijk is bij wettelijke belangen

Tabel 3. Beschermingsgraad per categorie

Afhankelijk van het beschermingsniveau van de soort zullen mitigerende of compenserende maatregelen moeten worden getroffen en of een ontheffing moeten worden aangevraagd. Dit is mede afhankelijk van de mogelijkheid of er volgens een goedgekeurde gedragscode kan worden gewerkt.

Wettelijke belangen

De mogelijkheden om ontheffing voor de Wet natuurbescherming kunnen aanvragen zijn per beschermingsgraad verschillend. Het beperken (en/of ongedaan maken) van schade mag volgens de wet alleen bij projecten waarbij sprake is van één of meerdere erkende belangen (is er sprake van noodzaak). Dit in relatie tot de beschermingsstatus van de aanwezige soorten. In tabel 4 zijn deze zogenaamde wettelijke belangen opgesomd en wanneer deze belangen kunnen worden aangewend.

	Vogels	Habitat richtlijnsoort	Nationale soorten
Belangen/Redenen/Voorwaarden	art 3.3.4	art 3.8.5	art 3.10.2 (art 3.8.5)
Volksgezondheid	X	X	X
Openbare veiligheid	X	X	X
Veiligheid van het luchtverkeer	X		
Bescherming wilde flora en fauna	X	X	X
Dwingende redenen van groot openbaar belang (sociaal, economisch, wezenlijk gunstig effect voor milieu)		X	X
Het algemeen belang			X

Tabel 4. Van toepassing zijnde wettelijke belangen per beschermingsgraad

Rode lijst-soorten

Naast beschermde soorten zijn er ook Rode lijst-soorten. Dit zijn soorten die bedreigd of kwetsbaar zijn, of sterk achteruit zijn gegaan in aantal. Rode lijst-soorten, voor zover deze niet opgenomen zijn in de tabellen met beschermde soorten, hebben geen juridisch beschermde status conform de Wet natuurbescherming. De zorgplicht is wel van toepassing op de Rode lijst-soorten. In de praktijk kunnen voor deze soorten beschermende maatregelen worden voorgeschreven, hiermee wordt dan invulling gegeven aan het Rijksbeleid.

BIJLAGE II: LIJST ONDERZOCHE BESCHERMDE SOORTEN

<i>In omgeving en vergelijkbaar habitat voorkomende beschermde soort</i>	<i>Rust-verblijfplaatsen in zoekgebied</i>	<i>Soortgroep</i>	<i>Datum nader onderzoek</i>	<i>Bron</i>
Algemene broedvogels	Zeker	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Boomvalk	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Buizerd	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Kerkuil	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Roek	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Sperwer	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Huismus	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Gierzwaluw	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco Consult
Ransuil	Niet op dit moment	Vogels	7 december 2018	Eco consult
Eekhoorn	Niet op dit moment	Zoogdieren	7 december 2018	Eco Consult
Steenmarter	Niet op dit moment	Zoogdieren	7 december 2018	Eco Consult
Bunzing	Niet op dit moment	Zoogdieren	7 december 2018	Eco Consult
Hermelijn	Niet op dit moment	Zoogdieren	7 december 2018	Eco Consult
Wezel	Niet op dit moment	Zoogdieren	7 december 2018	Eco Consult
Vleermuizen	Niet op dit moment	Zoogdieren, vleermuizen	7 december 2018	Eco Consult



Besluit tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting (Wet geluidhinder) – Gilzeweg 1c te Breda

Wijzigingsplan 'Buitengebied Zuid Eikberg, wijzigingsplan Gilzeweg 1c'

Het besluit van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda om, gelet op de bevoegdheid volgend uit artikel 110a van de Wet geluidhinder, een hogere waarde vast te stellen bij het wijzigingsplan 'Buitengebied Zuid Eikberg, wijzigingsplan Gilzeweg 1c' voor de bouw van 7 woningen op het perceel gelegen aan de Gilzeweg 1c te Breda, kadastraal bekend als GNK01, sectie M, nummer 759, hierna 'Gilzeweg 1c'.

Datum:

– 3 APR. 2019



1 Inleiding

Op de locatie Gilzeweg 1c is de nieuwbouw van 7 vrijstaande woningen beoogd. Het verzoek past niet in het geldende bestemmingsplan 'Bavel Zuid, Eikberg' en zal mogelijk worden gemaakt in het wijzigingsplan 'Bavel Zuid Eikberg, wijzigingsplan Gilzeweg 1c'.

Woningen zijn geluidgevoelig in het kader van de Wet geluidhinder (hierna Wgh). Ter plaatse van de gevel van de nieuwe woningen zal voldaan moeten worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh anders is het niet mogelijk om nieuwe woningen op te richten.

Er is akoestisch onderzoek verricht naar de invloed van weg verkeerslawaaï op de nieuwe woningen. Het blijkt dat ten gevolge van deze bronnen niet (overal) kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. Om de woningen mogelijk te maken zal het college een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde moeten verlenen.

2 Onderzoek

In opdracht van Oldenburger Transport B.V. is door Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing een akoestisch onderzoek verricht ten behoeve van de nieuwbouwwontwikkeling.

Het akoestisch onderzoek van 20 december 2018 met projectnummer 2018059.G1 bevat voldoende gegevens voor een goede beoordeling en voldoet aan de wettelijke vereisten op basis van de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder. De rapportage maakt onderdeel uit van het besluit.

3 Beoordelingskader

Het wettelijke en beleidsmatige beoordelingskader is opgenomen als bijlage bij dit besluit en maakt onderdeel uit van het besluit.

4. Bevindingen akoestisch onderzoek

De nieuwe woningen liggen binnen de geluidzone van de volgende (spoor)wegen:

- Gilzeweg (binnenstedelijk);
- Eikbergseweg (binnenstedelijk);
- Roosbergseweg (binnenstedelijk);
- Rijksweg A58 (buitenstedelijk);
- Rijksweg A27 (buitenstedelijk).

Resultaten

De maximale geluidbelasting bedraagt:

- 54 dB ten gevolge van de Gilzeweg.
- 35 dB ten gevolge van de Eikbergseweg.
- 30 dB ten gevolge van de Roosbergseweg.
- 53 dB ten gevolge van de A58.
- 53 dB ten gevolge van de A27.

Cumulatie

De samenloop van het wegverkeer heeft effect op de geluidsbelasting van de nieuwe woningen. De gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt maximaal 61 dB ten gevolge van wegverkeerslawaaï.

5. Afwegingen en beoordelingen

Hoofdcriteria

Bronmaatregelen

- Op de Gilzeweg en op beide Rijkswegen is al een geluid reducerend wegdek toegepast, een dunne deklaag type 1. Het toepassen van een nog stiller wegdektype is niet kosten effectief gezien de nog minimaal te behalen geluidwinst.
- Beperking van de snelheid kan ook het verkeerslawaaï beperken. Een snelheidsverlaging is echter niet aan de orde, omdat dit zich niet verhoudt tot de functie van de Gilzeweg en beide Rijkswegen.
- Terugdringing van het verkeer op de Gilzeweg en op beide Rijkswegen leidt eveneens tot onvoldoende geluidreductie. Een geluidreductie van 5 dB, bijvoorbeeld, vraagt een vermindering van het verkeer tot ongeveer



een derde van de oorspronkelijke intensiteiten. Verkeersplannen van de gemeente voorzien hier niet in.

Overdrachtsmaatregelen

- Een geluidwal of geluidscherm om de geluidbelasting terug te dringen tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting, heeft in deze situatie echter bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard. Daarnaast zijn er aan de westzijde van Bavel reeds schermen langs de A27 aanwezig.

Maatregelen bij ontvanger

Maatregelen aan de gevel, zoals het aanbrengen van geluidschermen aan de gevels of het toepassen van dove gevels, zijn doorgaans niet wenselijk in verband met de consequenties voor de ventilatie- en brandveiligheidscondities van een woning. Dove gevels zijn namelijk gevels zonder te openen delen, of gevels waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte (zoals een slaap-, woon- of eetkamer). Tevens worden met deze maatregelen de ontwerprijheden van de woningen sterk ingeperkt en brengen, m.n. een gebouwgebonden geluidscherm, relatief veel kosten met zich mee.

Resume

De toepassing van geluidsbeperkende maatregelen en het aanvullen van reeds getroffen maatregelen stuit op in ieder geval op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige en/of vervoerskundige aard.

Er wordt voldaan aan meerdere van de wettelijke ontheffingscriteria (hoofdcriteria).

Subcriteria

De woningbouw vindt plaats op een (voormalige) bedrijfslocatie en maakt deel uit van een grotere woningbouwontwikkeling aan de rand van Bavel. De planlocatie wordt omringd door (nieuwbouw) woningen. Er grotendeels sprake is sprake van opvullen van een open plaatse en deels van vervanging bestaande bebouwing.

Resume

Er wordt voldaan aan de ontheffingscriteria (subcriteria).

Uitvoeringseis – Geluidluwe gevel

Alle woningen kunnen beschikken over minimaal één geluidluwe gevel.

Binnenwaarde

Het plan betreft nieuwbouw van woningen. Concreet betekent dit dat nieuwbouweisen uit Bouwbesluit van toepassing zijn. In een berekening geluidwering gevels, onderdeel van de omgevingsvergunning, moet worden aangetoond dat voldaan wordt aan deze eisen.

Bepaling geluidwering van de gevel

De geluidwering van de gevel mag niet minder zijn dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidbelasting en de norm uit het Bouwbesluit 2012. De geluidbelasting mag de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting nergens overschrijden maar het kan zijn dat de geluidbelasting op bepaalde gevels lager uitvalt dan de verleende hoogste toelaatbare geluidbelasting uit onderhavig besluit. Dit kan worden veroorzaakt door de ligging of de hoogte. Bij een ongelijke geluidbelasting kan een differentiatie in geluidwering aan de orde zijn. Indien de feitelijke geluidbelasting leidt tot een lagere geluidwering van de gevel dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidbelasting en de norm uit het Bouwbesluit mag dit bij de aanvraag om omgevingsvergunning nader worden bepaald.

Cumulatie

De gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}) bedraagt maximaal 61 dB ten gevolge van wegverkeerslawaai. De Gilzeweg is hierbij maatgevend. Deze gecumuleerde geluidbelasting is fors, helemaal gezien de vrij landelijke omgeving. Echter, de gecumuleerde geluidbelasting blijft wel beneden de maximaal te verlenen hogere waarde (binnenstedelijk).



Zienswijzen

Van 26 januari 2019 tot en met 8 maart 2019 heeft het ontwerpwijzigingsplan en het ontwerpbesluit tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn geen zienswijzen ingediend tegen het ontwerpbesluit tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting.

6. Conclusie

Gelet op hetgeen onder 4. en 5. is opgenomen komt het college tot de conclusie dat de geluidsbelasting ter plaatse van de Gilzeweg 1c geen afbreuk doet aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Hierbij neemt het college in overweging dat:

- de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt maar wel beneden de maximaal te verlenen hogere waarde blijft;
- er wordt voldaan aan de wettelijke hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder;
- er wordt voldaan aan de subcriteria uit het gemeentelijk Ontheffingenbeleid;
- de woningen kunnen beschikken over een geluidluwe gevel;
- de nieuwe geluidgevoelige bestemming ten alle tijden moeten voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit, waarmee een binnenwaarde van 33 dB wordt gewaarborgd. De geluidwering van de gevel mag niet minder zijn dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting en de norm uit het Bouwbesluit, tenzij de feitelijke geluidbelasting leidt tot een lagere geluidwering, dan mag dit bij de aanvraag om omgevingsvergunning nader worden bepaald;
- de toekomstige bewoners op de hoogte zijn, c.q. kunnen zijn van de geluidbelasting ter plaatse en zo zorgvuldige afweging kunnen maken bij de keuze voor het bewonen van een woning op deze locatie.

7. Rechtsbescherming

Na bekendmaking vangt de beroepstermijn aan en kunnen belanghebbenden tegen het besluit hogere waarde beroep indienen bij de Raad van State Afdeling bestuursrechtspraak, postbus 20019, 2500 EA te Den Haag.

8. BESLUIT

Gelet op het voorgaande, de bepalingen uit de Wet geluidhinder, het Besluit geluidhinder, de Algemene Wet bestuursrecht en het Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder gemeente Breda, besluit het college van burgemeester en wethouders ten behoeve van de bouw van 7 woningen aan de Gilzeweg 1c te Breda, kadastraal bekend als GNK01, sectie M, nummer 759, dat:

- a. de geluidsbelasting maximaal:
 1. 54 dB ten gevolge van de Gilzeweg mag bedragen.
 2. 53 dB ten gevolge van de A58 mag bedragen.
 3. 53 dB ten gevolge van de A27 mag bedragen.
- b. het akoestisch onderzoek door Vliex Akoestiek en Lawaai beheersing, d.d. 20 december 2018, projectnummer 2018059.G1, deel uitmaakt van dit besluit.

Breda,
Burgemeester en wethouders van Breda,
Namens dezen,

- 3 APR. 2019

C.I. Koffeman,
Directeur Ruimtelijk Economisch Domein

BIJLAGE BEOORDELINGSKADER

BIJ BESLUIT TOT HET VASTSTELLEN VAN EEN HOGERE WAARDE VOOR DE TEN HOOGSTE TOELAATBARE GELUIDSBELASTING (WET GELUIDHINDER)

Wet geluidhinder (Wgh) en Besluit geluidhinder (Bgh)

Wegverkeerslawaaï

- Voorkeursgrenswaarde: De voorkeursgrenswaarde is vastgesteld op **48 dB**, conform 76 (bestemmingsplan), 76a (omgevingsvergunning met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 2° of 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) jo 82 en 100 Wgh en artikel 3.1 Bgh. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan zijn woningen, dan wel andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen in beginsel niet toegestaan.
- Hogere waarde: Het college kan een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen, artikel 110a Wgh. De maximale waarde is afhankelijk van de situatie, artikel 83 Wgh:

Situatie	Stedelijk	Buitenstedelijk
<i>Nieuwe woning en bestaande weg</i>		
Woning	63 dB	53 dB
Agrarische woning	n.v.t.	58 dB
Vervangende nieuwbouw	68 dB	58 dB
<i>Overige</i>		
Bestaande woning en nieuwe weg	63 dB	58 dB
Nieuwe woning en nieuwe weg	58 dB	53 dB
Nieuwe vervangende woningen langs bestaande autoweg of autosnelweg (Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990)	63 dB	n.v.t.
<i>Andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen</i>		
Andere geluidsgevoelige gebouwen	63 dB	58 dB
Geluidsgevoelige terreinen	53 dB	53 dB
Nieuwe geluidsgevoelige gebouwen	63 dB	53 dB

30-km per uur wegen

Op basis van de Wgh zijn 30 km/uur wegen niet toetsingsplichtig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de geluidsbelaasting van deze wegen wel beoordeeld te worden, hierbij wordt vaak aansluiting gezocht bij de normering uit de Wgh.

Railverkeerslawaaï

- Voorkeusgrenswaarde: De voorkeursgrenswaarde is vastgesteld op 55 dB, artikel 4.1 juncto 4.9 Bgh. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan zijn woningen in beginsel niet toegestaan.
- Hogere waarde: Het college kan een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde vaststellen tot maximaal **68 dB**, artikel 4.10 Bgh.

Spoorwegemplacementsen

Spoorwegemplacementsen, behoudens die emplacementsen die liggen op een gezoneerd industrieterrein, vallen in het ruimtelijk spoor niet onder de Wgh. Een ruimtelijke afweging (met als onderdeel daarvan de akoestische aspecten) waarbij een spoorwegemplacement is betrokken kan beoordeeld worden via de VNG-brochure Bedrijven en milieuzonering.

Cumulatie

Op basis van artikel 110f Wgh (plangebied gelegen in twee of meer geluidszones) is inzicht vereist in de geluidsbelaasting als gevolg van alle geluidbronnen samen, indien de geluidsbelaasting van deze geluidbronnen in de toekomstige situatie de voorkeurswaarde overschrijdt.

De cumulatieve geluidsbelaasting is een indicator voor de te verwachten geluidhinder en vormt verder de basis voor berekeningen in het kader van het Bouwbesluit. De cumulatie wordt berekend met de rekenmethode van bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De correctie van artikel 110g Wgh wordt niet toegepast op het wegverkeerslawaaï in de cumulatieve geluidsbelaasting. Cumulatie van geluidbelasting van geluidsbronnen die niet onder



de Wgh vallen zal in de Wro-procedure moeten worden beschouwd (in het kader van een goede 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 normen uit de Wgh en de categorie indeling zoals deze gehanteerd wordt door het RIVM. In onderstaande tabel is de kwaliteitsindicatie bij een bepaalde geluidbelasting in Lden opgenomen:

Lden in dB	Geluidkwaliteit
<45	Zeer goed
46-50	Goed
51-55	Redelijk
56-60	Matig
61-65	Slecht
>65	Zeer slecht

Binnenwaarde

Binnenwaarden in het kader van de Wgh worden toegepast bij **reconstructies en saneringen**, in andere situaties dienen (bouw en verbouw) zijn de binnenwaarden uit het Bouwbesluit van toepassing. Op basis van artikel 111b Wgh mag de binnenwaarde maximaal 33 dB bedragen, op basis van artikel 4.24 Bgh mag de binnenwaarde maximaal 35 dB bedragen.

De geluidsbelasting binnen de **nieuwe woningen** mag bij gesloten ramen de wettelijke waarde voor het binnenniveau uit het Bouwbesluit 2012 niet overschrijden. Indien er **geen nieuwe woningen** worden opgericht (transformatie) gaat stelt het Bouwbesluit 2012 dat de eisen van bestaande (woning) bouw van toepassing zijn op de nieuwe functie wonen. Er dient uit te worden gegaan van het "rechtens verkregen niveau", te weten het bestaand niveau.

Bepaling geluidwering van de gevel

De geluidwering van de gevel mag niet minder zijn dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting en de norm uit het Bouwbesluit 2012. De geluidbelasting mag de ten hoogte toelaatbare geluidsbelasting nergens overschrijden maar het kan zijn dat de geluidbelasting op bepaalde gevels lager uitvalt dan de verleende hoogte toelaatbare geluidsbelasting uit onderhavig besluit. Dit kan worden veroorzaakt door de ligging of de hoogte. Bij een ongelijke geluidbelasting kan een differentiatie in geluidwering aan de orde zijn. Indien de feitelijke geluidbelasting leidt tot een lagere geluidwering van de gevel dan het verschil tussen de hoogst toelaatbare geluidsbelasting en de norm uit het Bouwbesluit mag dit bij de aanvraag om omgevingsvergunning nader worden bepaald.

Ontheffingenbeleid

Het vaststellen van een hogere waarde is alleen toelaatbaar als voldaan wordt aan de vereiste uit de Wgh en het Bgh en na een afwegingsproces. Als basis voor het afwegingsproces dient het ontheffingenbeleid dat het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Breda in hun notitie "Ontheffingenbeleid geluidhinder, wegverkeerlawaaai, spoorweglawaaai en industrielawaaai" in augustus 2007 hebben vastgesteld.

Conform het ontheffingenbeleid moet onderzoek gedaan worden naar de toepasbaarheid van geluidsbeperkende maatregelen. Daarbij geldt de volgende volgorde:

- Bronmaatregelen;
- Overdrachtsmaatregelen;
- Maatregelen bij de ontvanger.

Hoofdcriteria

Om ontheven te worden van de verplichting om de voorkeurs-grenswaarde te realiseren, kan een beroep worden gedaan op een vijftal wettelijke ontheffingscriteria (hoofdcriteria) uit artikel 110a lid 5 Wgh.:

1. Stedenbouwkundige overwegingen;
2. Verkeerskundige overwegingen;
3. Vervoerskundige overwegingen;
4. Landschappelijke overwegingen;
5. Financiële overwegingen.

Wanneer aangetoond wordt dat de te nemen maatregelen aan minimaal één van deze hoofdcriteria voldoen, kan ontheffing aan de orde zijn.

Subcriteria

De subcriteria zijn door het college van burgemeester en wethouders aangewezen als een aanvullende toetsingsgrond voor de te verlenen ontheffingen, naast de algemeen geldende wettelijk voorgeschreven hoofdcriteria.



- Indien er sprake is van nieuwe woning en/of geluidgevoelige bestemmingen of wijzigende bestemming:
 - doelmatige afscherming;
 - grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
 - opvullen open plaats;
 - vervanging bestaande bebouwing.
- Indien er sprake is van een nieuwe of wijzigende weg:
 - een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie;
 - verkeersverzamel functie.

Uitvoeringseis – Geluidsluwe gevel

Als bij een woning en/of geluidgevoelige bestemming de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden of wanneer een woning en/of geluidgevoelige bestemming moet worden voorzien van een dove gevel dan stelt het ontheffingenbeleid de aanvullende eis dat de betreffende woning en/of geluidgevoelige bestemming dient te beschikken over een geluidsluwe gevel. Op deze gevel wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.