

Akoestisch onderzoek wegverkeer

Zuiderzeestraatweg 301, Oldebroek

De **Milieu**adviseur
Datum: 14 december 2018
Projectnummer: 18033

Samenvatting

Bij de twee nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder overschreden door de geluidhinder afkomstig van de Zuiderzeestraatweg. Voor de realisatie van de woningen moet voor de twee woningen een hogere grenswaarde van 58 dB worden verleend door de gemeente Oldebroek.

Colofon



De **Milieuvriendelijke** adviseur
Amsterdamseweg 86
6814 GG Arnhem
06 - 29 33 43 53
info@milieuvriendelijkeadviseur.nl

Project:
Gemeente:
Projectnummer:
Datum

Akoestisch onderzoek wegverkeer
Zuiderzeestraatweg 301, Oldebroek
Oldebroek
18033
14 december 2018

Opdrachtgever:
Contactpersoon:

Witpaard
Johan Drenth

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel van het onderzoek	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Toetsingskaders	4
2.2	Zones	6
2.3	Rekenmethodiek	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Selectie van geluidsbronnen	8
3.2	Uitgangspunten en verkeersgegevens	8
4	Resultaten	11
4.1	Onderzoeksopzet	11
4.2	Resultaten	11
4.3	Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen	13
5	Conclusie	15
5.1	Toetsing aan de Wet geluidhinder	15
5.2	Toetsing aan het Bouwbesluit 2012	16

Bijlagen

Bijlage A: Tekeningen van de woningen

Bijlage B: Geluidsbelastingen in tabelvorm

Bijlage C, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model

Bijlage D: Rapportage van het model

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Zuiderzeestraatweg 301 staat nu een bedrijfsgebouw met een in pandige bedrijfswoning. Deze gebouwen worden gesloopt. Op het perceel worden daarna twee woningen teruggebouwd. In de onderstaande figuur is de ligging van de nieuwe woning weergegeven:



Figuur 1: Globale ligging van de nieuwe woningen

1.2 Doel van het onderzoek

De nieuwe woningen kunnen op basis van het huidige bestemmingsplan niet worden gerealiseerd. Om de bouw van de nieuwe woningen mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek de akoestische haalbaarheid van de woningen aantonen ten opzichte van de omliggende geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en gezoneerde industrieterreinen). Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen ten gevolge van wegverkeerslawaai.

2 Wettelijk kader

2.1 Toetsingskaders

In het akoestisch onderzoek wordt getoetst op basis van verschillende toetsingskaders, te weten:

- Wet geluidhinder (Wgh)
- Gemeentelijk geluidbeleid
- Bouwbesluit 2012

De Wet geluidhinder (Wgh) en het Bouwbesluit 2012 zijn landelijke wetgeving. Gemeentelijk geluidbeleid is beleid dat gemeenten kunnen opstellen voor het vaststellen van hogere grenswaarden.

In onderstaande paragrafen staat een beknopte samenvatting weergegeven van de drie toetsingskaders.

2.1.1 Wet geluidhinder (Wgh)

De Wet geluidhinder (Wgh) heeft als doel het beschermen van de mens tegen geluidhinder. In de Wgh worden twee soorten grenswaarden genoemd:

- Voorkeursgrenswaarde¹: deze waarde garandeert een goed woon- en leefklimaat. Voor woningen waarbij de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden zijn op basis van de Wgh geen aanvullende maatregelen noodzakelijk, zoals de verlening van hogere grenswaarden.
- Hoogste toelaatbare geluidsbelasting: deze waarde geeft de hoogste gevelbelasting weer waarvoor op basis van de Wgh een hogere waarde kan worden vastgesteld.

De hoogte van de grenswaarden varieert, afhankelijk van het type geluidsbron, de ligging van de geluidsgevoelige bestemming (binnen of buiten de bebouwde kom) en het soort geluidsgevoelige bestemming. In onderstaande tabel staan de voorkeursgrenswaarde en de hoogste toelaatbare geluidsbelasting voor de nieuwe woningen in de ontwikkeling weergegeven. De nieuwe woningen liggen in buitenstedelijk stedelijk gebied (buitengebied van Oldebroek). Aangezien de twee nieuwe woningen dienen als vervanging van de bestaande woning op het perceel mogen de hogere hoogste toelaatbare geluidsbelastingen voor vervangende geluidsgevoelige nieuwbouw worden toegepast.

Overzicht van de normen uit de Wgh			
Gevoelig object	Wegverkeer	Railverkeer	Industrie
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82 Wgh)	55 dB (art. 4.9 lid 1 Bgh)	50 dB(A) (art. 44 Wgh)
Hoogste toelaatbare geluidsbelastingen	58 dB (art. 83 lid 7 Wgh)	68 dB (art. 4.10 Bgh)	55 dB(A) (art. 59 lid 1 Wgh)

Tabel 1: Overzicht van de grenswaarden

2.1.2 Gemeentelijk geluidbeleid

Eventuele verlening van hogere grenswaarden bij de realisatie van nieuwe woningen vindt plaats door de gemeente. Door middel van gemeentelijk geluidbeleid kan de gemeente aanvullende eisen vastleggen voor de verlening van hogere grenswaarden.

De gemeente Oldebroek heeft voor de verlening van hogere grenswaarden gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld². Dit beleid hanteert de gemeente voor de vaststelling van hogere waarden. In dit beleid stelt ten opzichte van de Wgh aanvullende eisen aan het bouwplan, zodat een goed woon- leefklimaat wordt gegarandeerd.

¹ Formele term in de Wgh: ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting

² Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen, opgesteld door de Regio Noord-Veluwe (opgegaan in de Omgevingsdienst Noord-Veluwe), d.d. 8 februari 2012

2.1.3 Bouwbesluit 2012

Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde uit de Wgh dreigt ook een overschrijding van de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012. Bij verlening van een omgevingsvergunning voor bouwen (voorheen: bouwvergunning) wordt de binnenwaarde getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Bij weg- en railverkeerslawaaï mag de binnenwaarde 33 dB bedragen. Bij industrielawaai bedraagt de binnenwaarde 35 dB(A). Wanneer de nieuwe woningen worden gerealiseerd nabij diverse geluidsbronnen, dient de geluidsbelasting van de verschillende geluidsbronnen bij elkaar te worden opgeteld (gecumuleerd). Bij de bepaling van de cumulatieve geluidsbelasting mag geen gebruik worden gemaakt van de aftrek op grond van artikel 110g van de Wgh (aftrek van 2 of 5 dB).

Bij woningen waarvoor hogere waarden in het kader van de Wet geluidhinder zijn toegestaan, is aanvullend bouwakoestisch onderzoek noodzakelijk voor de bepaling van eventueel noodzakelijke gevelisolatie, zodat de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 wordt behaald.

Wegen met een 30 km-regime hebben op basis van de Wgh geen onderzoeksplicht. Voor deze wegen kunnen op basis van de Wgh ook geen hogere waarden worden verleend. Doordat geen hogere waarde wordt vastgesteld is een formele toetsing aan de binnenwaarde uit het Bouwbesluit 2012 niet noodzakelijk. Echter om een goed woon- en leefklimaat bij nieuwe woningen te garanderen is toetsing aan de binnenwaarde uit Bouwbesluit 2012 ook bij 30 km-wegen wenselijk.

2.2 Zones

Langs wegen en spoorlijnen en rondom gezoneerde industrieterreinen liggen zogenoemde zones. Wanneer een nieuwe woning wordt gerealiseerd in de zone, is akoestisch onderzoek noodzakelijk.

2.2.1 Wegverkeer

De zone van een weg bevindt zich aan beide zijden van de weg en is afhankelijk van het aantal rijbanen en de ligging van de weg. Er wordt gemeten vanuit de rand van de weg. De grootte van de zones staat beschreven in artikel 74 van de Wgh. In onderstaande tabel staan de zones weergegeven:

Zones langs wegen		
Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 en 2	200 meter	250 meter
3 en 4	350 meter	400 meter
5 en meer	350 meter	600 meter

Tabel 2: Overzicht van zones langs wegen

Uit artikel 74 lid 2 van de Wgh blijkt dat 30 km-wegen en woonerven geen zone kennen. Daarom hoeven ze niet te worden onderzocht op basis van de Wgh. Echter ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening wordt voor drukkere 30 km-wegen wel akoestisch onderzoek uitgevoerd.

2.2.2 Railverkeer

Langs landelijke spoorwegen liggen referentiepunten, waarvoor is vastgelegd hoeveel geluid de spoorlijn mag produceren, zogenaamde geluidsproductieplafonds (GPP's). De hoogte van de geluidsproductieplafonds is vastgelegd in het geluidsregister. De grootte van de zone van een spoorweg is afhankelijk van het geluidsproductieplafond en is vastgelegd in artikel 1.4a uit het Besluit geluidhinder (Bgh). De zone van een spoorweg ligt aan beide zijden van de spoorweg en wordt gemeten van de buitenste spoorstaaf. De wettelijke zone van een spoorweg is afhankelijk van de toegestane geluidsbelasting op het referentiepunt uit het geluidregister.

De zones van spoorlijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Zones langs spoorwegen	
Geluidsproductieplafond	Zone
Kleiner dan 56 dB	100 meter
Tussen de 56 en 61 dB	200 meter
Tussen de 61 en 66 dB	300 meter
Tussen 66 en 71 dB	600 meter
Tussen 71 en 74 dB	900 meter
Groter dan 74 dB	1.200 meter

Tabel 3: Overzicht van zones langs spoorwegen

Naast de landelijke spoorlijnen zijn er in Nederland ook niet-landelijke spoorlijnen, zoals RandstadRail en de sneltram in Utrecht. De zones van deze spoorlijnen zijn vastgelegd in de 'Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder'.

2.2.3 Industrielawaai

Rondom een bedrijventerrein waar 'grote' lawaaimakers zijn toegestaan, ligt een geluidszone. De grootte van de geluidszone is vastgelegd in het zonebeheersplan van het gezoneerde bedrijventerrein en in het bestemmingsplan rondom het gezoneerde bedrijventerrein.

2.3 Rekenmethodiek

Met behulp van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' (RMG 2012) zijn de geluidsbelastingen berekend voor weg- en railverkeer en de cumulatieve geluidsbelastingen.

De geluidsbelasting voor weg- en railverkeer is berekend met Standaardrekenmethode 2, met behulp van het computerprogramma GeoMilieu, versie 4.41.

De cumulatieve geluidsbelasting is berekend op basis van Bijlage I, hoofdstuk 2: 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting' uit het RMG 2012. Hierbij wordt de gezamenlijke geluidsbelasting van de relevante geluidsbronnen (wegen, spoorwegen en Industrielawaai) bepaald.

3 Uitgangspunten

De nieuwe woningen staan nabij diverse geluidsbronnen. Aan de hand van de zones rondom de diverse wegen, spoorwegen en gezoneerde bedrijventerreinen kan worden bepaald voor welke geluidsbronnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd.

3.1 Selectie van geluidsbronnen

In de omgeving van de nieuwe woningen bevinden zich wegen. Gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen zijn in de nabijheid van de nieuwe woningen niet aanwezig. Het plangebied ligt dan ook niet in de zones van gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen. Akoestisch onderzoek naar gezoneerde industrieterreinen en spoorlijnen is dan ook niet nodig.

De nieuwe woningen liggen aan de Zuiderzeestraatweg (N308). Deze weg ligt buiten de bebouwde kom en heeft twee rijstroken. De zone van deze weg bedraagt 250 meter op basis van de Wgh. De nieuwe woningen liggen in de zone van de Zuiderzeestraatweg (N308).

3.2 Uitgangspunten en verkeersgegevens

3.2.1 Harde en zachte bodem

In het rekenmodel is als standaard bodemfactor gerekend met een harde bodem ($B_f=0$). De zachte bodemgebieden zoals tuinen en groen zijn gemodelleerd. Bij tuinen is een bodemfactor (B_f) van 0,5 (half hard en half zacht) aangehouden. Bij de plantsoenen, weilanden en groene bermen is een bodemfactor (B_f) van 0,8 aangehouden.

3.2.2 Ligging van de nieuwe woningen

De woningen kunnen maximaal 2 lagen met geluidsgevoelige ruimten krijgen. In onderstaande tabel worden vloerhoogten en waarneemhoogten weergegeven:

Overzicht van waarneemhoogten		
	Vloerhoogte in meters	Waarneemhoogte in meters
Begane grond	0,0	1,5
Eerste verdieping	3,1	4,6
Maximale bouwhoogte	9,1	-

Tabel 4: Overzicht van de waarneemhoogten

In bijlage A zijn de tekeningen van de woningen weergegeven.

3.2.3 Geluidsscherm

Op de noordelijke perceelgrens aan de Zuiderzeestraatweg wordt een robuuste erfafscheiding (functioneel een geluidsscherm) met een hoogte van 1,5 meter gerealiseerd. In de onderstaande figuur is de ligging van het geluidsscherm met de blauwe lijn weergegeven:



Figuur 2: Ligging van het geluidsscherm

3.2.4 Dove gevel

De eerste verdieping op de noordwestgevel moet als dove gevel (gevel zonder te openen ramen en deuren) worden uitgevoerd. Als alternatief voor deze gevel kan er ook voor worden gekozen om aan de noordwestgevel geen geluidsgevoelige ruimten te realiseren.

3.2.5 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de Zuiderzeestraatweg (N308) zijn afkomstig van een verkeerstelling die is uitgevoerd door de provincie Gelderland in 2017. De verkeersintensiteit voor het maatgevende jaar 2030 is berekend met een autonome groei van 1,0 % per jaar.

In onderstaande tabel zijn de etmaalintensiteiten voor het teljaar 2017 en het maatgevende jaar 2030 weergegeven:

Overzicht van de verkeersintensiteiten in mvt/e		
	2017 (teljaar)	2030 (maatgevend jaar)
Zuiderzeestraatweg (N308)	9.340	10.630

Tabel 5: Overzicht van de etmaalintensiteiten

In onderstaande tabel zijn de periode- en voertuigverdelingen weergegeven:

Periode- en voertuigverdelingen												
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)				Avondperiode (19:00 t/m 23:00)				Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)			
	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV	uur/%	% LMV	% MZMV	% ZMV
Zuiderzeestraatweg (N308)	6,61	90	7,2	2,8	3,35	94,8	3,8	1,4	0,91	87,1	8,1	4,8

Tabel 6: Periode- en voertuigverdelingen

De overige uitgangspunten, zoals snelheid, verkeersdrempels, wegdek en toegepaste aftrek op grond van artikel 110g Wgh, van de onderzochte wegen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Overzicht van de overige uitgangspunten				
	Wegdek	Verkeersdrempels	Maximum snelheid in km/u	Aftrek op grond van artikel 110g Wgh in dB
Zuiderzeestraatweg (N308)	Dunne deklaag type A	Nee	80	2 ³

Tabel 7: Overzicht van de overige uitgangspunten

³ Wanneer de geluidsbelasting na afronding 56 of 57 (exclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) bedraagt, dan is de aftrek op grond van artikel 110g Wgh geen 2 dB, maar 3 respectievelijk 4 dB.

4 Resultaten

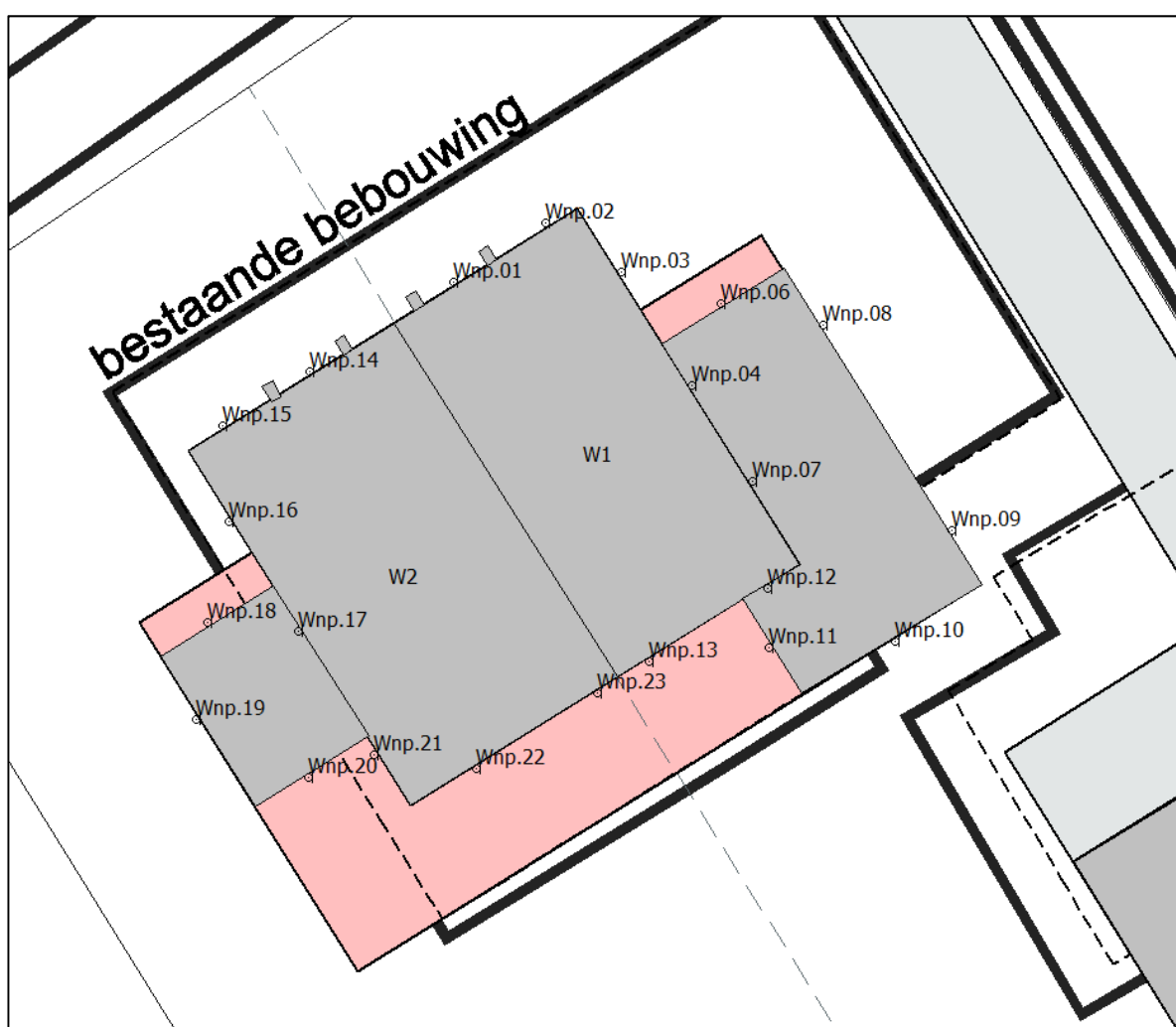
4.1 Onderzoekopzet

Voor de nieuwe woningen zijn de geluidsbelastingen afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308) berekend. De geluidsbelastingen zijn getoetst aan de normen uit de Wgh.

4.2 Resultaten

De geluidsbelastingen afkomstig van de onderzochte wegen zijn bepaald met behulp van standaardrekenmethode 2-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven in het RMG 2012, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg.

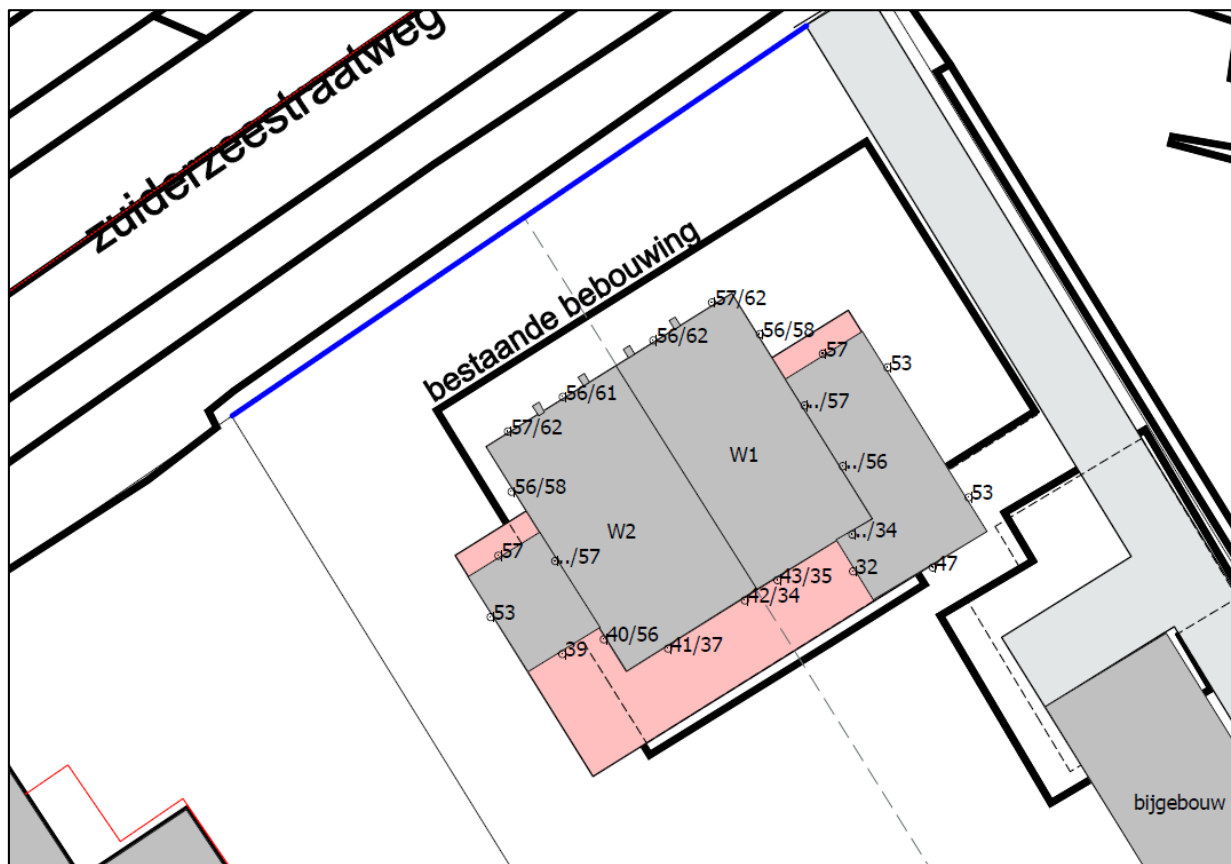
Alle berekende geluidsbelastingen zijn weergegeven in bijlage B in tabelvorm. In de onderstaande figuur staat de nummering van de waarneempunten die is gebruikt in het model:



Figuur 3: Nummering van de waarneempunten

De grafische weergave van het model is weergegeven in overzichtstekening 1, bijlage C. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage D zijn de invoergegevens van het model weergegeven. Mocht het bevoegd gezag voor de beoordeling van het akoestisch onderzoek het rekenmodel digitaal willen ontvangen, dan kan hiervoor contact worden opgenomen met Johan van der Burg van De **Milieu**adviseur.

In de onderstaande figuur zijn de geluidsbelastingen (L_{den}), inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, per verdieping (begane grond/eerste verdieping) afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308) weergegeven:



Figuur 4: Geluidsbelastingen afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308)

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308) staan in de onderstaande tabel:

Geluidsbelastingen afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308)			
Woning	Ligging van waarneempunt	Dove gevel	Hoogste geluidsbelastingen in dB (incl. aftrek op grond van artikel 110g Wgh)
W1	NW-gevel	-	57
W1	NW-gevel	X	62
W1	NO-gevel	-	58
W1	ZO-gevel	-	47
W2	NW-gevel	-	57
W2	NW-gevel	X	62
W2	ZW-gevel	-	58
W2	ZO-gevel	-	42
Toetsingskader			
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh			48
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh			58

Tabel 8: Geluidsbelastingen afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308)

Conclusie

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308), bedraagt 58 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, op de niet dove gevels. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 58 dB.

4.3 Onderzoeken naar geluidsreducerende maatregelen

Het doel van de Wgh is om geluidhinder te voorkomen en te beperken. Een geluidsbelasting tot met de voorkeursgrenswaarde garandeert een goed woon-/leefklimaat op basis van de Wgh.

De Zuiderzeestraatweg (N308) zorgt voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, daarom is onderzoek noodzakelijk naar doeltreffende geluidsreducerende maatregelen. Wanneer de geluidsbelasting niet terug te brengen is tot de voorkeursgrenswaarde, dan kan een hogere waarde ten gevolge van de Zuiderzeestraatweg (N308) worden verleend door de gemeente.

De ontwikkeling bestaat uit de ontwikkeling van twee woningen, hierdoor heeft de ontwikkeling beperkte omvang. Door deze beperkte omvang is de financiële ruimte om geluidsreducerende maatregelen te nemen in het bron- en overdrachtsgebied beperkt.

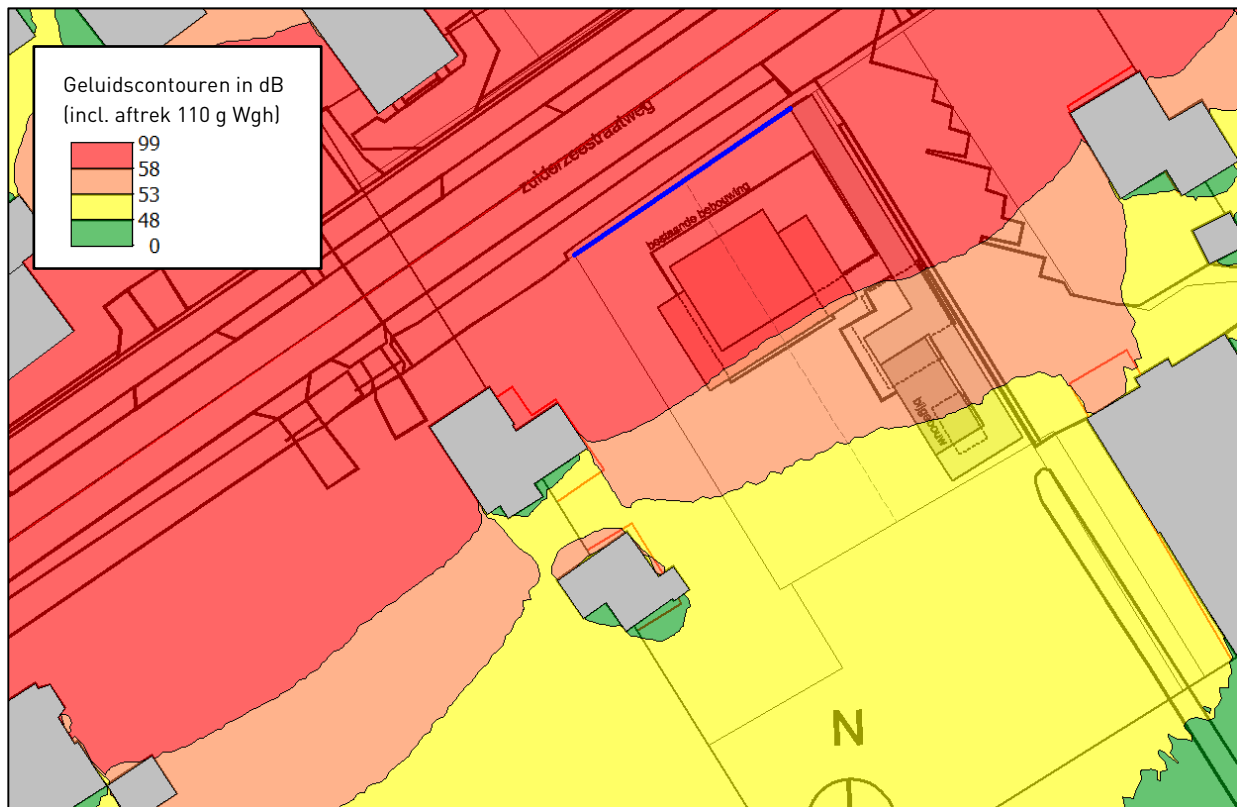
Bij het treffen van maatregelen geldt een voorkeursvolgorde: bron, overdracht en ontvanger.

4.3.1 Bronmaatregelen

Het vervangen van het huidige dicht wegdek (dunne deklaag type A) op de Zuiderzeestraatweg (N308) is niet mogelijk aangezien dunne deklaag type A al het wegdek is met de laagste geluidsemissie die wordt toegepast. Het verder verlagen van de geluidsbelasting bij de nieuwe woningen door het treffen van bronmaatregelen aan de Zuiderzeestraatweg is dan ook niet mogelijk.

4.3.2 Overdrachtsmaatregelen

Het vergroten van de afstand tussen de Zuiderzeestraatweg (N308) en de nieuwe woning, zodanig dat de geluidsbelasting wel voldoet aan de voorkeursgrenswaarde, zorgt voor een dusdanig grote afstand dat dit niet wenselijk is. In de onderstaande figuur zijn de geluidscontouren (inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh) weergegeven:



Figuur 5: Ligging van de geluidscontouren

Het plaatsen van een effectief geluidsscherm, die de geluidsbelasting op de eerste verdieping terug brengen tot 58 dB, langs de Zuiderzeestraatweg is niet gewenst vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt.

Tevens zullen de kosten voor het plaatsen van een scherm dusdanig hoog zijn dat dit vanuit financieel oogpunt niet rendabel is voor het plan. Het aanleggen van een geluidswal is niet gewenst gezien het ruimtebeslag hiervan.

4.3.3 Maatregelen bij de ontvanger

De maatregelen die kunnen worden genomen bij de ontvanger (woningen) zijn erop gericht om te voldoen aan de binnenwaarde van 33 dB. Mogelijk moeten voor de woningen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde aanvullende isolerende voorzieningen worden getroffen om de akoestische binnenwaarde te halen.

Conclusie

Gezien de beperkte schaal van dit plan is het niet mogelijk of wenselijk om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot waarden die lager zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Om de binnenwaarde van 33 dB uit het 'Bouwbesluit 2012' te kunnen garanderen kan extra geluidsisolatie noodzakelijk. Bij de aanvraag van een 'Omgevingsvergunning bouwen' (voormalige bouwvergunning) kan door middel van een aanvullend bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond dat de binnenwaarde van 33 dB wordt gehaald.

5 Conclusie

Op het perceel Zuiderzeestraatweg 301 staat nu een bedrijfsgebouw met een in pandige bedrijfswoning. Deze gebouwen worden gesloopt. Op het perceel worden daarna twee woningen teruggebouwd. Door de nieuwe ontwikkeling worden woningen (geluidsgevoelige bestemmingen) gerealiseerd. Voor de realisatie van deze nieuwe woningen is akoestisch onderzoek verricht. De geluidsbelasting van de nieuwe woningen wordt getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder (Wgh) en het gemeentelijke geluidbeleid.

5.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308), bedraagt 58 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, op de niet dove gevels. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 58 dB.

De hoogste geluidsbelasting, afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308), bedraagt 58 dB, inclusief aftrek op grond van artikel 110g Wgh, op de niet dove gevels. Bij de nieuwe woningen wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden, echter de hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 58 dB.

5.1.1 Verlening hogere grenswaarden

Het doel van de Wgh is geluidhinder te voorkomen. Maatregelen om de voorkeursgrenswaarde te bereiken zijn bijvoorbeeld het toepassen van stil wegdek op de Zuiderzeestraatweg (N308), het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg. Gezien de beperkte schaal van dit plan (realisatie van twee woningen) is het niet mogelijk of gewenst om effectieve maatregelen te treffen die de geluidsbelastingen terugbrengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

In het gemeentelijke geluidbeleid 'Geluidbeleid bij ruimtelijke ontwikkelingen', d.d. 8 februari 2012, ligt de nadruk op het voorkomen van geluidhinder. Echter de verlening van hogere waarden is mogelijk wanneer er de geluidsbelasting niet is kosteneffectief is terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarden, dan wel dat er overwegende bezwaren zijn van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard zijn.

Bij woningen met een geluidsbelasting tussen de 58 en 63 dB moet op basis van het gemeentelijke geluidsbeleid aan de volgende eisen worden voldaan:

- Bij een gezinswoning minimaal 3 verblijfsruimten aan geluidluwe zijde situeren
- Woning beschikt over een geluidsluwe buitenruimte

Beide woningen hebben aan de geluidsluwe ZW-gevel de woonkamer op de begane grond en twee slaapkamers op de eerste verdieping. De achtertuin van beide woningen grenzen ook aan de geluidsluwe ZW-gevel. Daarmee wordt voldaan aan de vereisten uit het gemeentelijke geluidsbeleid.

Op basis van het gemeentelijke geluidbeleid kan de gemeente Oldebroek een hogere waarde verlenen voor de geluidsbelasting van 58 dB afkomstig van de Zuiderzeestraatweg (N308) voor beide woningen. De verlening van de hogere waarde vindt plaats in een aparte hogere waarde-procedure gelijktijdig met de ruimtelijke procedure.

5.2 Toetsing aan het Bouwbesluit 2012

Op grond van het Bouwbesluit 2012 dient een akoestische binnenwaarde van 33 dB bij woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï gegarandeerd te worden. Volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB.

De hoogste cumulatieve geluidsbelasting op de woningen bedraagt 64 dB, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh en afronding. Om de binnenwaarde bij de woningen te halen, moet een minimale geluidsisolatie van $(64-33=)$ 31 dB worden bereikt.

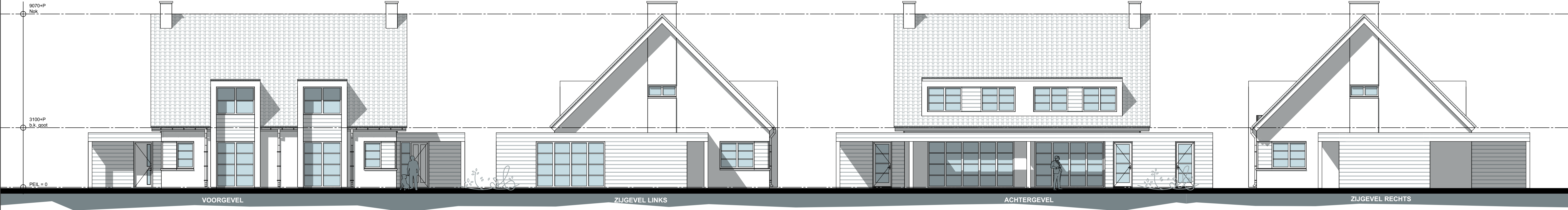
Ter indicatie: volgens artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 bezit een standaard gevelconstructie een minimale geluidsisolatie van 20 dB. Als de gevels van de nieuwe woningen voldoen aan het Bouwbesluit 2012, dan worden de binnenwaarden van 33 dB (wegverkeer) ook gehaald.

Bijlagen

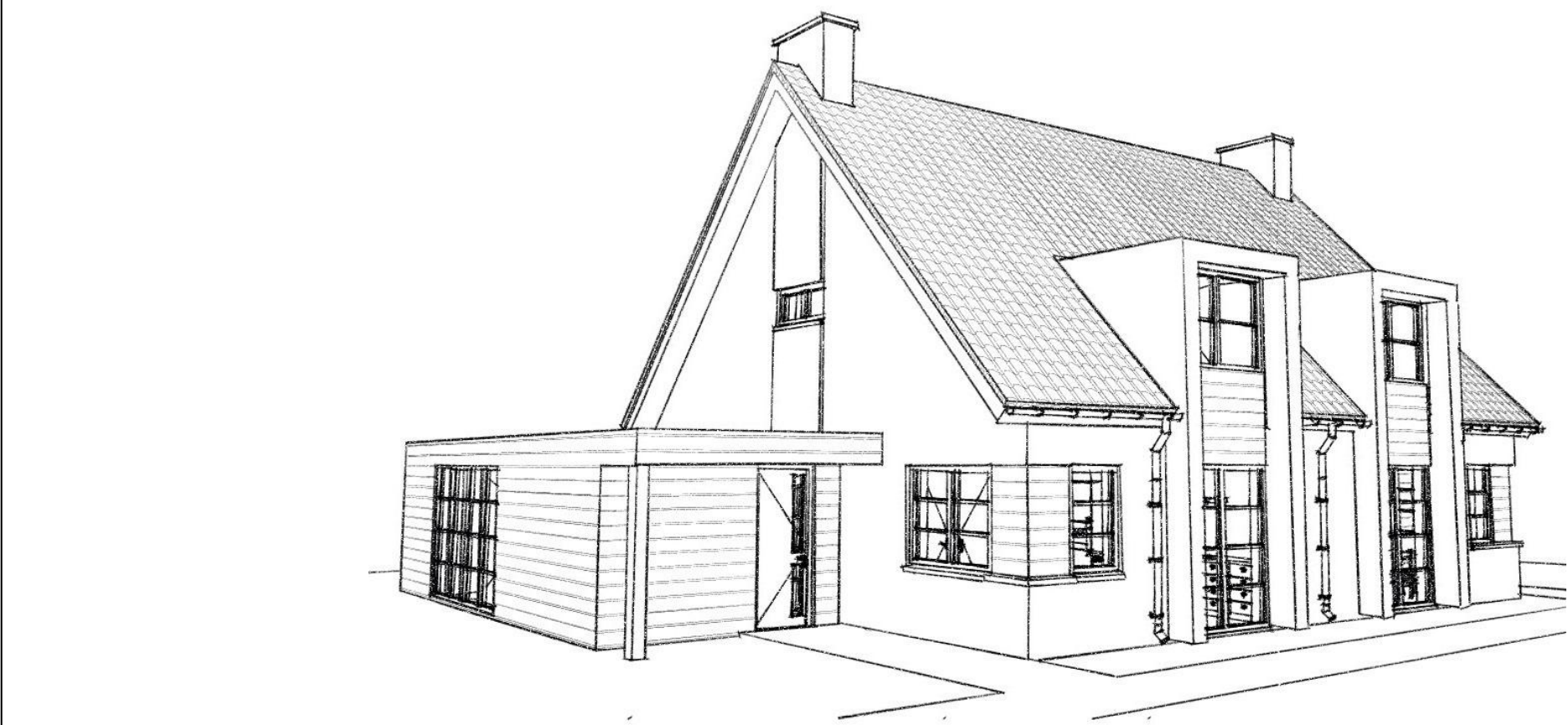
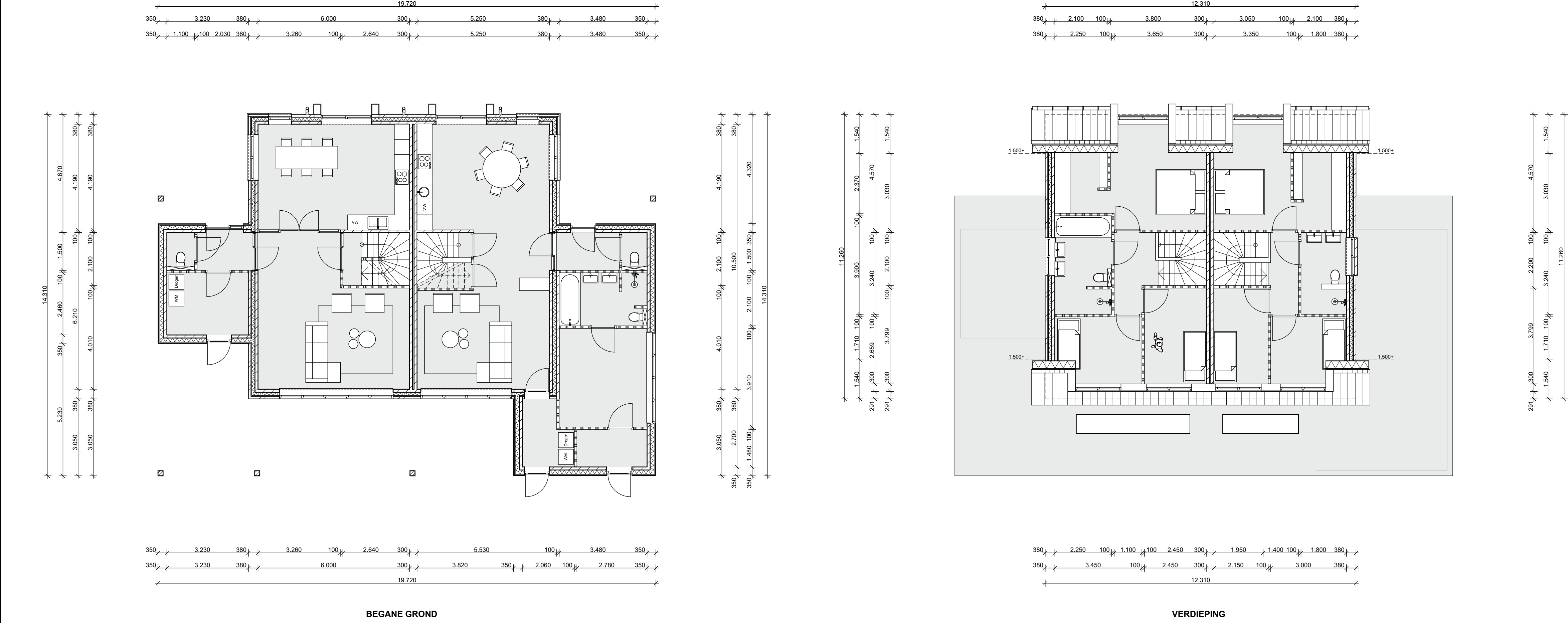
Bijlage A: Tekeningen van de woningen



GEVELS schaal 1:100



PLATTEGRONDEN schaal 1:100



Bijlage B: Geluidsbelastingen in tabelvorm



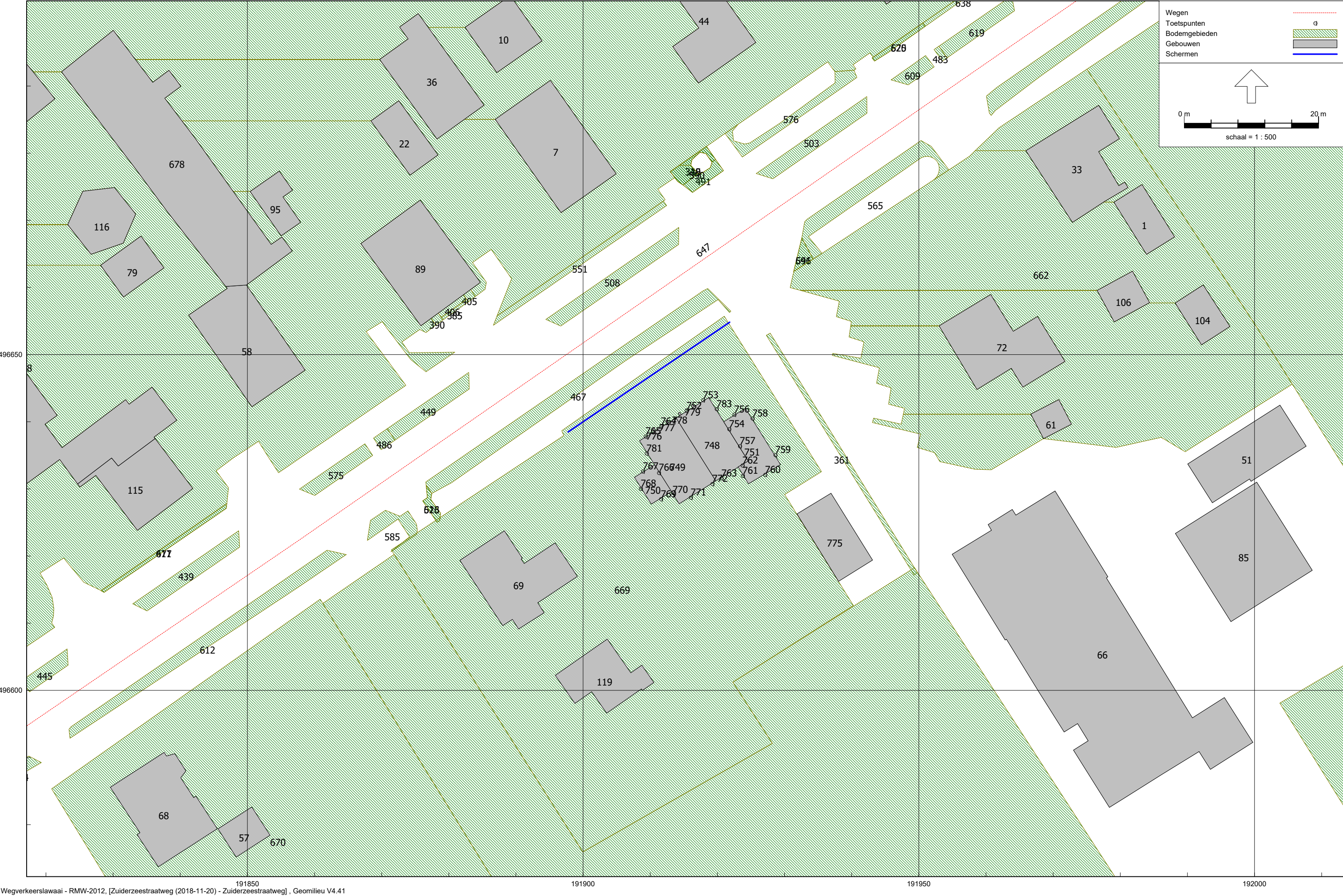
Geluidsbelastingen afkomstig van de ontsluitingsweg, in tabelvorm

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Woning	Ligging van de waarneempunt	Dove gevel	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
					dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	aftrek ex. art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Wnp.01	1,5	W1	NW-gevel		57,45	53,97	49,23	58,38	2	56,38
Wnp.01	4,5	W1	NW-gevel	X	62,63	59,16	54,42	63,57	2	61,57
Wnp.02	1,5	W1	NW-gevel		58,04	54,56	49,83	58,97	2	56,97
Wnp.02	4,5	W1	NW-gevel	X	62,73	59,26	54,52	63,67	2	61,67
Wnp.03	1,5	W1	NO-gevel		57,37	53,89	49,15	58,30	2	56,30
Wnp.03	4,5	W1	NO-gevel		59,05	55,57	50,83	59,98	2	57,98
Wnp.04	4,5	W1	NO-gevel		58,10	54,63	49,87	59,03	2	57,03
Wnp.06	1,5	W1	NO-gevel		58,09	54,61	49,87	59,02	2	57,02
Wnp.07	4,5	W1	NO-gevel		57,25	53,79	49,01	58,18	2	56,18
Wnp.08	1,5	W1	NO-gevel		56,36	52,88	48,14	57,29	4	53,29
Wnp.09	1,5	W1	NO-gevel		55,31	51,84	47,09	56,24	3	53,24
Wnp.10	1,5	W1	ZO-gevel		48,43	44,96	40,21	49,36	2	47,36
Wnp.11	1,5	W1	ZO-gevel		32,87	29,27	24,71	33,80	2	31,80
Wnp.12	4,5	W1	ZO-gevel		35,38	31,87	27,17	36,31	2	34,31
Wnp.13	1,5	W1	ZO-gevel		43,73	40,27	35,50	44,66	2	42,66
Wnp.13	4,5	W1	ZO-gevel		36,28	32,80	28,06	37,21	2	35,21
Wnp.14	1,5	W2	NW-gevel		57,12	53,64	48,91	58,05	2	56,05
Wnp.14	4,5	W2	NW-gevel	X	62,49	59,01	54,27	63,42	2	61,42
Wnp.15	1,5	W2	NW-gevel		58,17	54,69	49,94	59,10	2	57,10
Wnp.15	4,5	W2	NW-gevel	X	62,88	59,41	54,67	63,82	2	61,82
Wnp.16	1,5	W2	ZW-gevel		57,41	53,94	49,18	58,34	2	56,34
Wnp.16	4,5	W2	ZW-gevel		59,38	55,91	51,16	60,31	2	58,31
Wnp.17	4,5	W2	ZW-gevel		58,39	54,94	50,16	59,32	2	57,32
Wnp.18	1,5	W2	ZW-gevel		58,20	54,74	49,97	59,13	2	57,13
Wnp.19	1,5	W2	ZW-gevel		56,14	52,68	47,90	57,07	4	53,07
Wnp.20	1,5	W2	ZW-gevel		39,94	36,53	31,67	40,86	2	38,86
Wnp.21	1,5	W2	ZW-gevel		40,87	37,29	32,71	41,81	2	39,81
Wnp.21	4,5	W2	ZW-gevel		57,04	53,60	48,80	57,97	2	55,97
Wnp.22	1,5	W2	ZO-gevel		42,56	39,12	34,31	43,49	2	41,49
Wnp.22	4,5	W2	ZO-gevel		37,78	34,31	29,55	38,71	2	36,71
Wnp.23	1,5	W2	ZO-gevel		43,45	39,99	35,21	44,38	2	42,38
Wnp.23	4,5	W2	ZO-gevel		35,20	31,70	26,99	36,13	2	34,13

Geluidsbelastingen afkomstig van de ontsluitingsweg, in tabelvorm										
Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte in meter	Woning	Ligging van de waarneempunt	Dove gevel	Geluidsbelasting per periode in dB(A) (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh)			L _{den} in dB		
					dagperiode (07:00 t/m 19:00)	avondperiode (19:00 t/m 23:00)	nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	Excl. aftrek ex art. 110g Wgh	aftrek ex. art. 110g Wgh	Incl. aftrek ex art. 110g Wgh
Hoogste geluidsbelastingen										
		W1	NW-gevel		58	55	50	59		57
		W1	NW-gevel	X	63	59	55	64		62
		W1	NO-gevel		59	56	51	60		58
		W1	ZO-gevel		48	45	40	49		47
		W2	NW-gevel		58	55	50	59		57
		W2	NW-gevel	X	63	59	55	64		62
		W2	ZW-gevel		59	56	51	60		58
		W2	ZO-gevel		43	40	35	44		42
Toetsingskader										
Voorkeursgrenswaarde uit de Wgh								48		
Maximaal toelaatbare geluidsbelasting uit de Wgh								58		

Bijlage C, Overzichtstekening 1: Grafische weergave van het model





Bijlage D: Rapportage van het model



Invoergegevens van het model

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Zuiderzeestraatweg

Model eigenschap

Omschrijving	Zuiderzeestraatweg
Verantwoordelijke	Johan
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	laptop op 25-6-2018
Laatst ingezien door	Johan op 7-12-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Invoergegevens van het model

Commentaar

Invoergegevens van het model

Rapport: Groepsreducties
Model: Zuiderzeestraatweg

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
berm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tuin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1 N308	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
weiland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n
1 N308	647	6	14:57, 7 dec 2018	-1	2	N308	Zuiderzeestraatweg (N308)	Polylijn	191733,46	496537,64	192103,24

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
1 N308	496792,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	448,99

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))
1 N308	448,99	120,92	177,54	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W11	Dunne deklagen A	80	80	80	--

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Crow965	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
1 N308	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	False	10630,00	6,61	3,35

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)
1 N308	0,91	--	--	--	--	--	90,00	94,80	87,10	--	7,20	3,80	8,10	--	2,80	1,40	4,80	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125
1 N308	--	--	632,38	337,59	84,25	--	50,59	13,53	7,84	--	19,67	4,99	4,64	--	83,56	92,93

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
1 N308	97,65	103,45	107,96	102,76	97,32	88,07	110,70	79,42	88,58	93,19	99,35	104,71	99,34	93,88

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (A) 8k	LE (A) Totaal	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (N) Totaal	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250
1 N308	84,57	107,19	75,83	84,99	89,79	95,66	99,60	94,47	89,03	79,82	102,50	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k	LE (P4) Totaal
1 N308	--	--	--	--	--	--

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
--	774	0	15:14, 7 dec 2018	-54372	1	scherm		Polylijn	191897,76	496638,48	191921,83	496654,83	1,50

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	H-n	M-1	M-n	ISO_H	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
--	1,50	0,00	0,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	0,00	Relatief	2	29,10	29,10

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
--	29,10	29,10	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
--	748	0	13:54, 20 nov 2018	w1		Polygoon	191913,84	496640,56	9,10	9,10	0,00	Relatief	4
--	749	0	13:55, 20 nov 2018	w2		Polygoon	191913,85	496640,57	9,10	9,10	0,00	Relatief	4
--	750	0	15:03, 7 dec 2018			Polygoon	191910,65	496633,59	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
--	751	0	15:03, 7 dec 2018			Polygoon	191924,17	496642,01	3,00	3,00	0,00	Relatief	6
--	775	0	13:29, 20 nov 2018	bijgebouw		Polygoon	191936,92	496629,36	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
--	776	0	15:04, 7 dec 2018			Polygoon	191910,61	496638,47	5,60	5,60	0,00	Relatief	4
--	777	0	15:04, 7 dec 2018			Polygoon	191912,71	496639,91	5,60	5,60	0,00	Relatief	5
--	778	0	15:04, 7 dec 2018			Polygoon	191914,15	496641,26	5,60	5,60	0,00	Relatief	4
--	779	0	15:04, 7 dec 2018			Polygoon	191916,55	496642,25	5,60	5,60	0,00	Relatief	4
gebouw	1	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	191979,05	496672,71	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	2	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192048,28	496804,90	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	4	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192135,80	496739,73	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	7	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	191904,93	496676,93	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	8	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192035,85	496784,86	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	9	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192097,42	496729,98	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	10	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191889,16	496703,47	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	17	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192130,57	496734,57	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	21	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192120,36	496724,88	5,00	5,00	0,00	Relatief	12
gebouw	22	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191872,56	496687,81	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	23	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192027,20	496778,13	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	25	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191869,22	496717,76	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	32	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191920,86	496725,74	5,00	5,00	0,00	Relatief	17
gebouw	33	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	191976,78	496680,23	7,00	7,00	0,00	Relatief	10
gebouw	36	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191875,45	496700,79	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	37	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191967,29	496774,21	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	39	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192127,34	496698,39	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	40	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192086,35	496749,30	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	44	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	191917,24	496698,63	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	47	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	191949,88	496715,04	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	50	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191976,03	496762,57	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	51	1	13:47, 26 jun 2018			Polygoon	192007,69	496636,36	6,00	6,00	0,00	Relatief	6
gebouw	52	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192073,65	496652,41	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	56	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191974,72	496797,83	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	57	1	13:48, 26 jun 2018			Polygoon	191848,33	496575,17	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
gebouw	58	1	13:50, 26 jun 2018			Polygoon	191847,01	496659,86	8,00	8,00	0,00	Relatief	6
gebouw	59	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191923,96	496716,68	5,00	5,00	0,00	Relatief	4

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
--	33,61	63,30	5,68	11,13		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	35,04	71,34	6,42	11,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	16,53	16,73	3,54	4,72		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	30,87	42,58	1,76	9,88		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	35,45	70,12	5,94	11,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	1,58	0,15	0,28	0,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	1,46	0,13	0,04	0,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	1,45	0,13	0,30	0,42		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	1,44	0,12	0,29	0,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	28,23	45,33	4,94	9,17		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,43	57,83	7,41	7,81		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	21,28	26,02	0,50	6,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	54,15	171,22	10,06	17,01		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	29,44	54,15	7,17	7,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	25,67	40,92	5,90	6,93		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	32,95	67,85	8,23	8,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	32,77	65,01	6,74	9,64		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	81,98	251,06	0,43	21,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,19	51,18	5,14	9,96		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,47	57,16	6,70	8,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	49,46	108,94	0,64	11,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	94,49	304,05	0,51	13,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	52,66	135,86	0,94	12,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	50,92	134,15	2,18	16,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	50,30	155,63	11,00	14,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	46,09	119,45	7,87	15,18		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	40,00	93,81	0,50	9,19		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	57,56	134,84	0,96	17,34		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	60,30	201,70	0,73	16,44		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	32,29	60,58	5,93	10,21		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	47,11	115,57	0,41	16,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	36,12	79,41	7,57	10,48		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	56,00	160,00	8,00	20,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	22,00	30,00	5,00	6,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	52,10	158,87	0,38	16,59		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	17,24	17,58	3,32	5,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Groep: Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
--	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
gebouw	60	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191930,01	496733,33	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	61	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	191972,74	496639,65	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	62	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192127,67	496760,88	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	65	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	191995,46	496740,19	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	66	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191963,05	496607,61	6,00	6,00	0,00	Relatief	23
gebouw	68	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191836,73	496573,72	8,00	8,00	0,00	Relatief	12
gebouw	69	1	13:47, 26 jun 2018			Polygoon	191891,22	496618,88	7,00	7,00	0,00	Relatief	13
gebouw	70	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191850,97	496725,65	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	71	1	13:48, 26 jun 2018			Polygoon	191843,08	496537,42	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
gebouw	72	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191964,07	496653,48	8,00	8,00	0,00	Relatief	9
gebouw	76	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191984,45	496802,75	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	79	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191831,55	496658,58	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	80	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	191973,38	496725,03	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	81	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192060,86	496700,92	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	84	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192000,62	496778,27	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	85	1	13:47, 26 jun 2018			Polygoon	191988,21	496623,37	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
gebouw	86	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192109,74	496761,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	87	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	192008,16	496754,26	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	88	1	13:50, 26 jun 2018			Polygoon	191832,39	496642,62	5,00	5,00	0,00	Relatief	21
gebouw	89	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191875,84	496654,29	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	90	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191952,78	496755,52	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	91	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192059,33	496692,38	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	92	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	192047,18	496773,97	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	95	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191855,02	496667,68	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	97	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	192172,14	496709,95	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	99	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191853,09	496499,94	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	100	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191927,65	496738,74	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	104	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	191992,35	496660,38	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	106	1	13:53, 26 jun 2018			Polygoon	191981,82	496662,43	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	110	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	192031,81	496801,30	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	114	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191928,63	496793,03	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	115	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191836,27	496637,49	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	116	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191825,49	496674,34	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	119	1	13:47, 26 jun 2018			Polygoon	191895,84	496602,24	7,00	7,00	0,00	Relatief	10
gebouw	120	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191941,87	496759,27	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	121	1	13:52, 26 jun 2018			Polygoon	191971,65	496781,16	5,00	5,00	0,00	Relatief	4

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	36,65	83,73	8,68	9,65		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	17,62	19,32	4,11	4,69		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,09	53,03	5,63	9,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	51,65	155,33	9,54	16,29		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	149,20	829,81	0,22	24,47		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	50,38	141,69	0,41	10,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	53,85	132,57	0,22	11,65		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	20,93	26,31	4,20	6,27		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	26,13	39,60	4,78	8,29		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	55,17	143,20	0,66	11,02		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	17,95	19,57	3,74	5,24		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	26,52	43,32	5,83	7,43		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	53,01	167,21	10,35	16,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	56,63	193,03	11,38	16,91		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	21,48	28,73	5,04	5,70		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	59,68	222,27	14,32	15,52		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	37,61	86,92	8,18	10,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	49,21	133,98	0,16	13,08		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	141,57	480,33	0,28	24,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	52,29	166,47	10,97	15,17		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	63,31	221,09	10,40	21,25		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	37,10	84,23	7,94	10,61		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	47,10	134,54	9,75	13,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	26,72	34,62	1,76	8,06		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	50,03	148,19	9,63	15,38		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	83,96	319,76	10,00	31,98		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	37,03	84,68	8,24	10,30		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	24,73	36,85	4,97	7,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	22,68	32,04	5,34	6,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	25,06	37,20	4,83	7,70		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	79,18	380,44	16,35	23,17		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	48,22	103,80	0,56	10,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,70	67,66	4,72	5,62		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	41,44	79,46	0,27	9,46		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	63,71	185,00	7,64	24,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	97,31	542,58	17,31	31,35		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
gebouw	122	1	13:51, 26 jun 2018			Polygoon	192064,91	496782,18	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	126	1	13:48, 26 jun 2018			Polygoon	191856,96	496526,49	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
gebouw	127	1	13:48, 26 jun 2018			Polygoon	191846,15	496545,48	3,00	3,00	0,00	Relatief	4
gebouw	128	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191825,51	496518,46	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	129	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191820,86	496442,28	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	130	1	13:50, 26 jun 2018			Polygoon	191806,62	496614,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
gebouw	131	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191813,71	496681,92	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	132	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191806,47	496527,28	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	133	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191814,20	496538,69	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	134	1	13:48, 26 jun 2018			Polygoon	191808,59	496555,50	6,00	6,00	0,00	Relatief	4
gebouw	138	1	16:28, 25 jun 2018			Polygoon	192255,98	496946,97	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
gebouw	165	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191744,91	496656,62	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	168	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191757,92	496483,36	5,00	5,00	0,00	Relatief	12
gebouw	169	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191766,74	496683,31	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	174	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191760,21	496643,86	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	178	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191726,93	496677,35	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	181	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191722,42	496603,86	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	185	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191794,15	496458,88	5,00	5,00	0,00	Relatief	13
gebouw	189	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191767,93	496510,96	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	190	1	16:28, 25 jun 2018			Polygoon	192427,61	496522,13	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
gebouw	192	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191772,00	496595,96	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	197	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191801,09	496621,57	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	202	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191780,31	496600,44	8,00	8,00	0,00	Relatief	10
gebouw	203	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191717,11	496566,54	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	204	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191731,61	496577,83	8,00	8,00	0,00	Relatief	8
gebouw	205	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191734,05	496587,65	5,00	5,00	0,00	Relatief	10
gebouw	206	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191748,74	496645,13	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	207	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191753,28	496628,33	5,00	5,00	0,00	Relatief	10
gebouw	208	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191790,12	496644,65	5,00	5,00	0,00	Relatief	10
gebouw	209	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191788,39	496628,78	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	215	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191761,81	496501,62	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	217	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191767,34	496504,28	5,00	5,00	0,00	Relatief	4
gebouw	221	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191702,73	496548,24	8,00	8,00	0,00	Relatief	7
gebouw	223	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191709,53	496599,83	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	224	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191682,43	496608,05	5,00	5,00	0,00	Relatief	6
gebouw	226	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191678,44	496560,87	5,00	5,00	0,00	Relatief	4

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	52,83	171,12	11,39	15,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	29,67	54,65	6,80	8,03		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	32,90	59,95	5,45	11,00		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	108,72	536,04	0,19	36,13		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	50,60	142,98	8,52	16,78		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	39,47	86,23	2,11	10,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	48,75	142,91	9,82	14,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	53,32	177,47	12,86	13,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	67,55	265,88	12,48	21,29		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	46,59	128,03	8,89	14,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	40,48	95,62	7,51	12,73		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	43,83	108,22	1,46	11,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	76,60	195,80	0,67	12,45		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	41,47	97,46	0,59	10,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	28,38	49,86	6,39	7,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,32	51,85	1,20	8,72		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	20,04	20,84	2,95	7,07		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	51,63	124,90	0,25	8,36		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	64,49	242,91	11,97	20,26		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	12,06	8,45	2,22	3,81		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,60	40,77	3,44	11,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	31,19	59,59	6,40	8,90		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	74,74	269,12	0,92	13,13		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	37,40	74,89	0,46	8,87		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	55,83	186,13	0,15	11,57		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	64,00	220,33	0,12	11,54		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	20,31	25,66	4,74	5,41		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	87,30	263,70	0,55	17,80		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	44,81	89,04	1,28	11,10		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	21,30	27,70	4,52	6,13		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	25,23	37,88	4,93	7,68		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	30,81	58,97	7,09	8,32		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	48,82	119,54	3,08	10,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	56,20	175,85	0,33	15,28		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	34,03	62,54	0,98	10,50		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	55,11	154,39	7,83	19,73		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Groep: Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten
gebouw	227	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191691,61	496585,20	5,00	5,00	0,00	Relatief	7
gebouw	228	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191677,39	496593,12	5,00	5,00	0,00	Relatief	11
gebouw	229	1	13:49, 26 jun 2018			Polygoon	191677,02	496621,95	5,00	5,00	0,00	Relatief	8
gebouw	243	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191697,17	496531,64	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	252	1	13:46, 26 jun 2018			Polygoon	191698,47	496552,59	8,00	8,00	0,00	Relatief	4
gebouw	678	1	13:50, 26 jun 2018			Polygoon	191846,77	496660,15	5,00	5,00	0,00	Relatief	15
gebouw	679	1	13:50, 26 jun 2018			Polygoon	191801,09	496621,57	5,00	5,00	0,00	Relatief	10

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
gebouw	44,66	98,92	3,56	11,49		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	105,51	323,03	0,42	29,22		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	47,63	121,65	0,39	12,79		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	39,38	94,72	8,37	11,32		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	20,86	26,31	4,28	6,15		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	111,87	419,17	1,05	18,56		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	52,06	130,53	0,39	9,77		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
weiland	299	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191733,25	496692,85	13	492,67	475,25	0,30
weiland	301	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191783,29	496584,16	5	3,59	0,58	0,31
weiland	302	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191922,47	496188,78	71	684,68	25341,10	0,08
weiland	305	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192239,50	496641,83	7	151,94	340,17	2,57
weiland	309	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192332,66	496231,96	95	439,45	9573,22	0,04
weiland	310	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191912,99	496677,25	12	21,75	10,69	0,68
weiland	311	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191783,29	496584,16	5	3,59	0,58	0,31
weiland	318	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191598,66	496437,11	9	5,20	1,47	0,07
weiland	319	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192010,83	496516,37	201	1241,17	33089,27	0,03
weiland	320	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192103,00	496781,22	4	7,98	3,30	1,05
weiland	321	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192067,90	496538,30	267	1541,93	42185,28	0,03
weiland	323	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192334,34	496349,03	142	1321,28	50960,12	0,04
weiland	324	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191957,68	496484,31	239	1513,80	35391,49	0,03
weiland	325	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191916,03	496678,19	11	21,75	10,69	0,68
weiland	327	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191711,62	496676,17	95	1483,31	18044,21	0,07
weiland	329	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192067,70	496544,29	27	478,09	10463,83	0,34
weiland	330	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191792,66	496376,18	4	77,55	136,58	3,71
weiland	331	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192123,12	496569,82	41	659,46	12636,85	0,86
weiland	332	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191758,58	496571,70	143	1697,36	19836,64	0,09
weiland	333	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192019,33	496230,68	111	742,46	6144,47	0,04
weiland	334	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191166,19	497220,94	146	1693,78	57100,33	0,03
weiland	335	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192099,74	496189,76	126	549,73	8266,76	0,03
weiland	339	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191749,97	496767,28	158	1644,36	28475,26	0,04
weiland	340	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191912,99	496677,25	12	21,75	10,69	0,68
weiland	341	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191599,63	496438,37	7	30,28	13,84	0,04
weiland	344	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191864,17	496896,09	138	1618,61	60953,83	0,04
weiland	346	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192455,68	496033,42	107	660,55	15053,74	0,04
weiland	347	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191983,00	496881,05	53	390,81	7700,05	0,05
weiland	348	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191845,79	496725,32	134	1774,12	100413,88	0,10
weiland	349	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192274,63	496383,65	28	327,68	434,95	0,36
weiland	355	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192335,92	496344,23	132	827,21	19205,85	0,07
weiland	357	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191166,19	497220,94	150	1702,80	57070,76	0,03
weiland	359	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191904,53	496452,04	80	436,80	9506,72	0,05
weiland	360	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192108,84	496716,60	11	176,02	1556,39	2,25
weiland	361	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191949,79	496617,54	4	85,07	26,55	0,62
weiland	362	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192124,85	496564,56	49	571,83	12063,79	0,17

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
weiland	174,42	0,80
weiland	1,13	0,80
weiland	58,73	0,80
weiland	66,14	0,80
weiland	19,61	0,80
weiland	6,55	0,80
weiland	1,13	0,80
weiland	1,50	0,80
weiland	39,74	0,80
weiland	2,83	0,80
weiland	64,27	0,80
weiland	193,05	0,80
weiland	28,88	0,80
weiland	6,55	0,80
weiland	80,33	0,80
weiland	76,57	0,80
weiland	35,18	0,80
weiland	74,85	0,80
weiland	51,87	0,80
weiland	75,49	0,80
weiland	66,67	0,80
weiland	20,68	0,80
weiland	54,22	0,80
weiland	6,55	0,80
weiland	14,35	0,80
weiland	60,73	0,80
weiland	21,41	0,80
weiland	48,25	0,80
weiland	54,76	0,80
weiland	146,55	0,80
weiland	25,45	0,80
weiland	66,67	0,80
weiland	38,13	0,80
weiland	37,54	0,80
weiland	41,94	0,80
weiland	81,73	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
weiland	364	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191960,38	496964,00	147	2527,35	52204,06	0,05
weiland	366	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192270,76	496432,96	8	357,03	845,91	1,89
weiland	367	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192091,31	496772,72	6	7,12	1,36	0,02
weiland	369	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191797,49	496477,59	38	519,15	6249,34	0,19
weiland	376	2	16:35, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191585,65	496888,06	117	1584,93	45570,38	0,04
weiland	663	2	16:57, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192003,76	496598,11	4	192,54	1691,04	23,19
weiland	671	2	17:04, 25 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	191861,23	496612,95	20	673,93	14919,00	6,46
weiland	680	2	13:58, 26 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192079,34	496699,14	4	102,86	645,56	21,46
weiland	682	2	14:00, 26 jun 2018	weiland	weiland	Polygoon	192032,51	496812,32	243	2243,81	8911,97	0,03
weiland	684	2	14:04, 26 jun 2018	weiladn	weiland	Polygoon	191905,49	496784,05	31	344,09	3339,97	0,13
tuin	378	3	11:57, 20 nov 2018	tuin	tuin	Polygoon	191762,80	496605,38	721	5502,45	25751,03	0,02
tuin	385	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191879,13	496655,17	4	10,20	2,09	0,45
tuin	390	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191878,06	496654,43	7	5,03	1,58	0,10
tuin	403	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191813,98	496511,35	62	567,76	1836,96	0,32
tuin	405	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191882,66	496658,24	7	5,14	1,65	0,06
tuin	406	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191878,87	496655,54	6	10,91	3,74	0,08
tuin	413	3	13:57, 26 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	192119,49	496567,94	45	580,86	2577,39	0,33
tuin	414	3	16:35, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	192292,32	496937,49	4	4,66	1,09	0,64
tuin	662	3	11:57, 20 nov 2018	tuin	tuin	Polygoon	191989,68	496635,53	93	610,72	2067,16	0,10
tuin	669	3	13:45, 20 nov 2018	tuin	tuin	Polygoon	191871,43	496620,92	10	232,33	2922,97	0,77
tuin	670	3	17:01, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191820,85	496585,34	4	199,92	2494,33	48,95
tuin	674	3	17:21, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191740,60	496481,90	68	803,23	5799,64	0,12
tuin	677	3	17:21, 25 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	191684,02	496538,56	152	1262,96	6662,57	0,05
tuin	681	3	13:57, 26 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	192104,62	496714,10	565	3961,23	15827,44	0,01
tuin	683	3	14:02, 26 jun 2018	tuin	tuin	Polygoon	192025,89	496810,32	24	293,51	4324,67	0,30
berm	417	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192437,98	496506,69	88	1042,48	1014,55	0,06
berm	418	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192120,96	496796,07	85	61,42	58,17	0,11
berm	419	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191783,08	496559,35	5	69,61	17,78	0,84
berm	421	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192265,96	496784,84	5	93,32	100,84	0,08
berm	422	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192229,49	496840,94	17	91,72	120,57	0,12
berm	424	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192005,20	496735,97	12	109,00	64,77	0,26
berm	426	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192217,30	496861,57	5	5,68	1,81	0,34
berm	427	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192195,18	496873,12	45	110,50	110,74	0,10
berm	429	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191595,83	496449,55	7	52,31	56,98	0,46
berm	430	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191816,29	496598,90	4	11,52	7,10	2,07
berm	431	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192315,60	496705,27	5	33,42	33,24	0,60

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
weiland	88,33	0,80
weiland	171,86	0,80
weiland	3,12	0,80
weiland	77,13	0,80
weiland	174,42	0,80
weiland	74,56	0,80
weiland	92,26	0,80
weiland	29,96	0,80
weiland	74,68	0,80
weiland	58,28	0,80
tuin	81,89	0,50
tuin	4,65	0,50
tuin	1,30	0,50
tuin	46,26	0,50
tuin	1,30	0,50
tuin	4,65	0,50
tuin	52,30	0,50
tuin	1,70	0,50
tuin	45,68	0,50
tuin	53,27	0,50
tuin	52,26	0,50
tuin	61,33	0,50
tuin	45,71	0,50
tuin	74,85	0,50
tuin	36,00	0,50
berm	193,38	0,80
berm	16,56	0,80
berm	33,87	0,80
berm	44,60	0,80
berm	27,77	0,80
berm	35,70	0,80
berm	1,82	0,80
berm	33,77	0,80
berm	24,66	0,80
berm	4,19	0,80
berm	14,61	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
berm	432	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192056,54	496771,60	6	60,11	57,49	1,65
berm	433	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192152,56	496819,44	93	41,26	27,43	0,13
berm	434	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192295,77	496943,36	7	12,34	8,28	0,20
berm	435	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191629,24	496460,78	10	48,01	33,89	0,63
berm	438	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192069,00	496761,37	13	123,61	153,72	0,82
berm	439	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191848,84	496621,32	4	40,73	37,52	2,39
berm	441	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192118,28	496810,27	4	3,01	0,49	0,37
berm	444	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192084,20	496784,43	4	33,36	30,30	2,09
berm	445	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191823,30	496603,76	4	19,72	15,72	2,06
berm	446	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192121,81	496817,88	8	28,41	19,81	0,06
berm	447	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192060,54	496776,38	6	9,23	4,64	0,15
berm	448	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191800,53	496588,04	5	25,65	23,03	1,69
berm	449	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191883,04	496644,88	4	32,69	29,09	2,06
berm	452	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192267,16	496780,48	10	47,42	31,92	0,31
berm	453	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191717,15	496519,53	5	14,94	11,30	0,88
berm	454	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191819,32	496589,24	7	15,83	10,44	0,64
berm	455	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192154,69	496841,87	4	8,43	3,44	0,75
berm	456	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191624,07	496468,43	5	35,61	34,40	1,12
berm	457	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191668,76	496498,68	4	26,47	23,06	2,28
berm	461	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192036,30	496751,27	4	44,14	41,08	2,03
berm	462	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191713,16	496528,74	4	19,36	16,04	2,10
berm	464	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191807,96	496581,80	5	34,84	27,20	0,92
berm	465	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191749,75	496541,24	5	70,41	79,85	0,51
berm	466	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192057,38	496765,98	5	58,17	53,29	0,63
berm	467	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191906,21	496649,02	10	112,11	110,97	0,28
berm	468	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191780,96	496574,50	5	85,86	88,85	0,89
berm	470	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192116,26	496807,92	5	12,82	6,04	0,62
berm	471	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191828,20	496614,84	5	46,13	11,33	0,04
berm	475	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192105,98	496799,52	9	30,26	26,08	0,06
berm	478	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191800,56	496595,22	4	31,45	6,05	0,24
berm	479	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191601,70	496465,77	46	49,90	38,31	0,02
berm	481	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191783,26	496582,73	16	69,04	96,84	0,27
berm	482	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192365,41	496623,75	7	245,74	351,62	1,53
berm	483	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191952,99	496695,93	4	5,95	1,81	0,82
berm	486	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191870,83	496638,97	4	9,12	5,15	2,06
berm	487	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192138,25	496829,72	10	60,19	37,55	0,36

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
berm	26,39	0,80
berm	5,38	0,80
berm	4,20	0,80
berm	17,38	0,80
berm	54,61	0,80
berm	19,16	0,80
berm	1,03	0,80
berm	14,97	0,80
berm	8,27	0,80
berm	6,49	0,80
berm	2,40	0,80
berm	11,67	0,80
berm	14,75	0,80
berm	18,06	0,80
berm	5,73	0,80
berm	4,12	0,80
berm	3,42	0,80
berm	16,04	0,80
berm	11,86	0,80
berm	20,47	0,80
berm	7,58	0,80
berm	15,85	0,80
berm	33,82	0,80
berm	27,47	0,80
berm	50,09	0,80
berm	41,33	0,80
berm	5,62	0,80
berm	22,76	0,80
berm	8,59	0,80
berm	15,39	0,80
berm	18,14	0,80
berm	20,93	0,80
berm	120,46	0,80
berm	2,13	0,80
berm	2,52	0,80
berm	28,52	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
berm	488	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191674,33	496490,06	11	66,70	93,58	0,84
berm	489	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192106,48	496808,80	5	10,47	5,77	0,24
berm	491	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191920,91	496677,40	8	15,89	10,24	0,60
berm	493	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192092,50	496777,88	50	33,26	25,29	0,02
berm	496	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192016,04	496724,93	20	164,41	169,27	0,36
berm	499	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192123,00	496801,74	12	15,88	6,80	0,62
berm	500	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191778,65	496562,24	6	101,77	88,26	1,69
berm	501	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191786,15	496578,19	4	15,32	12,04	2,18
berm	502	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192150,80	496821,24	85	41,25	27,45	0,03
berm	503	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191942,28	496685,96	4	42,25	38,31	2,48
berm	508	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191914,22	496666,40	4	50,43	47,24	2,44
berm	509	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192206,08	496857,40	34	52,07	42,62	0,18
berm	512	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192033,31	496755,58	6	46,33	38,26	0,40
berm	513	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191877,32	496628,43	10	13,03	5,00	0,01
berm	514	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192224,35	496855,58	9	17,37	9,00	0,87
berm	516	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192187,08	496842,81	16	82,94	70,20	0,43
berm	518	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191758,57	496566,64	13	67,51	96,27	0,27
berm	521	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192211,36	496861,16	37	27,32	7,85	0,29
berm	522	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191567,13	496440,87	6	18,70	17,44	0,53
berm	526	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191629,53	496472,12	5	20,01	16,52	0,33
berm	527	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191562,80	496438,55	6	18,73	17,45	0,53
berm	529	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192199,53	496876,78	6	17,70	14,95	0,33
berm	531	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191648,92	496485,22	6	32,61	29,96	0,50
berm	533	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191589,99	496452,41	17	75,89	51,13	0,64
berm	535	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192104,53	496804,94	5	94,26	76,93	0,70
berm	536	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191734,52	496543,17	4	25,53	21,14	2,77
berm	541	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191783,08	496559,35	6	69,61	17,78	0,84
berm	544	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191609,18	496447,82	28	39,41	23,10	0,13
berm	547	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191994,17	496721,85	5	100,16	102,67	2,41
berm	549	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191965,00	496709,71	14	109,00	64,77	0,10
berm	550	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192181,06	496851,82	6	47,70	43,05	0,27
berm	551	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191912,44	496672,20	4	63,79	25,56	0,82
berm	552	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192205,64	496859,27	40	27,32	7,85	0,08
berm	553	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192014,87	496744,81	7	46,33	38,26	0,04
berm	554	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192123,00	496801,74	28	21,12	13,83	0,03
berm	556	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191639,24	496467,40	16	101,58	108,16	0,64

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
berm	22,07	0,80
berm	3,78	0,80
berm	5,65	0,80
berm	3,61	0,80
berm	63,83	0,80
berm	2,99	0,80
berm	37,01	0,80
berm	5,48	0,80
berm	5,38	0,80
berm	20,07	0,80
berm	24,10	0,80
berm	18,27	0,80
berm	20,93	0,80
berm	3,56	0,80
berm	4,92	0,80
berm	27,21	0,80
berm	20,93	0,80
berm	4,99	0,80
berm	6,64	0,80
berm	8,36	0,80
berm	6,66	0,80
berm	5,69	0,80
berm	15,08	0,80
berm	23,31	0,80
berm	45,14	0,80
berm	11,79	0,80
berm	33,87	0,80
berm	13,33	0,80
berm	48,86	0,80
berm	35,70	0,80
berm	22,35	0,80
berm	31,36	0,80
berm	4,99	0,80
berm	20,93	0,80
berm	3,67	0,80
berm	35,63	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
berm	560	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192161,01	496825,52	19	82,94	70,20	0,38
berm	562	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192109,43	496810,98	6	16,50	12,83	0,05
berm	563	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191648,51	496492,08	6	38,84	10,88	0,02
berm	565	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191951,84	496681,02	53	66,96	57,53	0,13
berm	567	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192131,68	496807,85	13	48,24	47,59	0,23
berm	568	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192195,18	496873,12	44	110,50	110,74	0,10
berm	569	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192115,44	496812,62	5	16,50	12,83	0,67
berm	570	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191943,05	496694,19	7	19,50	5,85	0,16
berm	571	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191648,51	496492,08	5	38,84	10,88	0,62
berm	573	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192106,48	496808,80	4	10,47	5,77	1,94
berm	574	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192322,88	496693,61	6	20,78	17,17	0,03
berm	575	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191868,66	496634,99	4	26,92	23,32	2,09
berm	576	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191940,78	496691,28	14	53,91	28,10	0,27
berm	579	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191733,21	496549,42	4	25,73	6,22	0,48
berm	580	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192042,06	496742,98	5	42,13	39,75	2,19
berm	581	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192138,25	496829,72	11	60,19	37,55	0,16
berm	585	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191875,19	496624,75	11	30,26	16,45	0,65
berm	587	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191705,71	496526,22	5	8,93	4,22	0,25
berm	588	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192336,62	496671,01	5	36,61	29,14	1,81
berm	590	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191920,91	496677,40	19	34,09	20,93	0,60
berm	591	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191932,57	496667,37	3	12,14	6,12	3,45
berm	592	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192143,04	496813,20	10	48,24	47,60	1,23
berm	596	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191629,53	496478,63	9	24,05	17,56	0,27
berm	605	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192128,95	496802,11	23	21,12	13,83	0,18
berm	607	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191776,20	496577,94	12	67,51	96,26	0,27
berm	608	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191620,11	496474,30	10	24,05	17,56	0,27
berm	609	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191952,29	496692,86	4	15,77	11,52	2,11
berm	612	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191857,44	496615,27	6	100,50	85,61	0,48
berm	613	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191720,04	496533,37	4	20,07	16,12	2,10
berm	616	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192190,04	496848,48	33	52,07	42,63	0,01
berm	617	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191846,86	496627,10	4	46,13	11,33	0,52
berm	619	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191964,26	496701,20	5	29,84	26,70	0,41
berm	620	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192093,90	496791,16	4	22,76	19,38	2,09
berm	623	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192197,95	496863,55	4	44,58	39,20	1,97
berm	625	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191950,94	496698,88	6	19,50	5,85	0,58
berm	626	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191877,32	496628,43	9	13,03	5,00	0,28

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
berm	27,21	0,80
berm	6,38	0,80
berm	18,80	0,80
berm	20,67	0,80
berm	15,38	0,80
berm	33,77	0,80
berm	6,38	0,80
berm	6,75	0,80
berm	18,80	0,80
berm	3,78	0,80
berm	8,68	0,80
berm	11,87	0,80
berm	20,78	0,80
berm	12,36	0,80
berm	19,38	0,80
berm	28,36	0,80
berm	5,57	0,80
berm	2,93	0,80
berm	16,84	0,80
berm	5,65	0,80
berm	5,13	0,80
berm	15,38	0,80
berm	10,23	0,80
berm	3,67	0,80
berm	20,93	0,80
berm	10,23	0,80
berm	6,29	0,80
berm	46,31	0,80
berm	8,47	0,80
berm	18,27	0,80
berm	22,80	0,80
berm	13,19	0,80
berm	9,32	0,80
berm	20,84	0,80
berm	6,75	0,80
berm	3,56	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte
berm	629	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191621,05	496472,91	45	49,90	38,31	0,11
berm	631	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192218,97	496860,83	4	5,68	1,81	0,88
berm	633	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192227,51	496850,37	4	9,07	5,00	1,80
berm	634	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192094,16	496778,15	49	33,26	25,29	0,11
berm	638	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191962,65	496707,14	4	29,80	8,10	0,51
berm	640	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191569,84	496443,23	18	75,89	51,13	0,12
berm	642	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192281,60	496760,91	7	78,89	60,02	0,64
berm	644	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191598,22	496442,24	29	39,41	23,10	0,04
berm	645	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	192195,18	496873,12	7	17,70	14,95	0,01
berm	646	4	16:35, 25 jun 2018	berm	berm	Polygoon	191932,57	496667,37	4	12,14	6,12	0,02

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Max.lengte	Bf
berm	18,14	0,80
berm	1,86	0,80
berm	2,79	0,80
berm	3,61	0,80
berm	14,34	0,80
berm	23,31	0,80
berm	35,61	0,80
berm	13,33	0,80
berm	5,67	0,80
berm	5,13	0,80

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
 Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B
--	752	0	13:55, 20 nov 2018	-1509	2	Wnp.01	W1	Punt	191915,40	496641,65	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	753	0	11:23, 20 nov 2018	-1515	2	Wnp.02	W1	Punt	191917,86	496643,24	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	754	0	15:00, 7 dec 2018	-1521	1	Wnp.04	W1	Punt	191921,74	496638,92	0,00	Relatief	--	4,50
--	756	0	15:00, 7 dec 2018	-1533	1	Wnp.06	W1	Punt	191922,51	496641,09	0,00	Relatief	1,50	--
--	757	0	15:00, 7 dec 2018	-1539	1	Wnp.07	W1	Punt	191923,34	496636,38	0,00	Relatief	--	4,50
--	758	0	15:00, 7 dec 2018	-1545	1	Wnp.08	W1	Punt	191925,22	496640,52	0,00	Relatief	1,50	--
--	759	0	15:00, 7 dec 2018	-1551	1	Wnp.09	W1	Punt	191928,62	496635,07	0,00	Relatief	1,50	--
--	760	0	15:01, 7 dec 2018	-1557	1	Wnp.10	W1	Punt	191927,11	496632,13	0,00	Relatief	1,50	--
--	761	0	15:01, 7 dec 2018	-1563	1	Wnp.11	W1	Punt	191923,77	496631,97	0,00	Relatief	1,50	--
--	762	0	15:01, 7 dec 2018	-1569	1	Wnp.12	W1	Punt	191923,74	496633,52	0,00	Relatief	--	4,50
--	763	0	15:01, 7 dec 2018	-1575	2	Wnp.13	W1	Punt	191920,60	496631,60	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	764	0	15:01, 7 dec 2018	-1581	2	Wnp.14	W2	Punt	191911,60	496639,28	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	765	0	15:01, 7 dec 2018	-1587	2	Wnp.15	W2	Punt	191909,30	496637,83	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	766	0	15:36, 7 dec 2018	-1593	1	Wnp.17	W2	Punt	191911,28	496632,40	0,00	Relatief	--	4,50
--	767	0	15:02, 7 dec 2018	-1599	1	Wnp.18	W2	Punt	191908,90	496632,62	0,00	Relatief	1,50	--
--	768	0	15:02, 7 dec 2018	-1605	1	Wnp.19	W2	Punt	191908,58	496630,05	0,00	Relatief	1,50	--
--	769	0	15:02, 7 dec 2018	-1611	1	Wnp.20	W2	Punt	191911,58	496628,50	0,00	Relatief	1,50	--
--	770	0	15:02, 7 dec 2018	-1617	2	Wnp.21	W2	Punt	191913,32	496629,12	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	771	0	15:02, 7 dec 2018	-1623	2	Wnp.22	W2	Punt	191916,02	496628,73	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	772	0	15:02, 7 dec 2018	-1629	2	Wnp.23	W2	Punt	191919,23	496630,75	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	781	0	15:01, 7 dec 2018	-54373	2	Wnp.16	W2	Punt	191909,45	496635,31	0,00	Relatief	1,50	4,50
--	783	0	15:00, 7 dec 2018	-54385	2	Wnp.03	W1	Punt	191919,87	496641,92	0,00	Relatief	1,50	4,50

Invoergegevens van het model

Model: Zuiderzeestraatweg
Zuiderzeestraatweg (2018-11-20) - Zuiderzeestraatweg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Hoogtes	Gevel
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	--/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	--/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja
--	--	--	--	--	1,50/4,50	Ja