



Titel: Akoestisch onderzoek realisatie woning Kortevliet 3 te Den Helder

Kenmerk: 0129-R-20-H

Datum: 25 november 2020

Versie: 1

Adviseur: ing. Aljan Gal

Opdrachtgever: Ewout van Halteren
De Opslach 5
8934 DB Leeuwarden



ruimtelijke
ordening



bedrijven
en industrie



horeca en
evenementen



bouwlawaai



bouwakoestiek



agrarische
bedrijven



weg- en
railverkeer



ondersteuning
overheden



arbo



monitoring

Rouaanstraat 7 | 9723 CA | Groningen

050 - 8200673 | info@geluidmeesters.nl | www.geluidmeesters.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Railverkeerslawaaï.....	4
2.1	Toetsingskader	4
2.2	Rekenmethode/-model	4
2.3	Brongegevens.....	4
2.4	Resultaten	5
3	Wegverkeerslawaaï	6
3.1	Toetsingskader	6
3.2	Rekenmethode/-model	6
3.3	Brongegevens.....	7
3.4	Resultaten verkeerslawaaï	7
4	Conclusie	8

Bijlagen

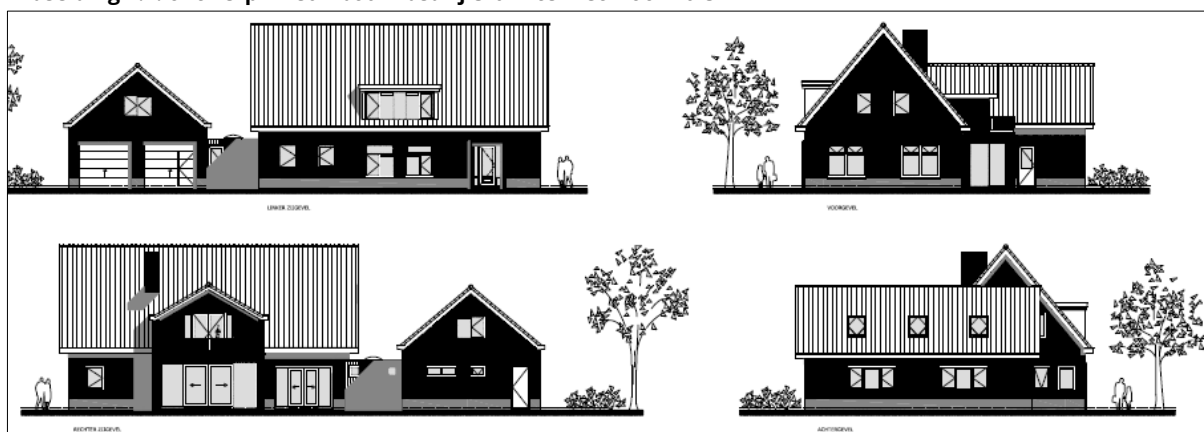
- 1) Tekening nieuwbouw bedrijfsruimte met woonhuis
- 2) Invoergegevens rekenmodel algemeen
- 3) Invoergegevens rekenmodel railverkeer
- 4) Invoergegevens rekenmodel wegverkeer
- 5) Resultaten railverkeer
- 6) Resultaten wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van adviesbureau Ewout van Halteren is door GeluidMeesters BV uit Groningen een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Aanleiding zijn de plannen om een nieuwe woning te realiseren met aanpandige bedrijfsruimte op het perceel Kortevliet 3 te Den Helder. De bestaande bebouwing, waaronder een woonhuis, zijn inmiddels gesloopt.

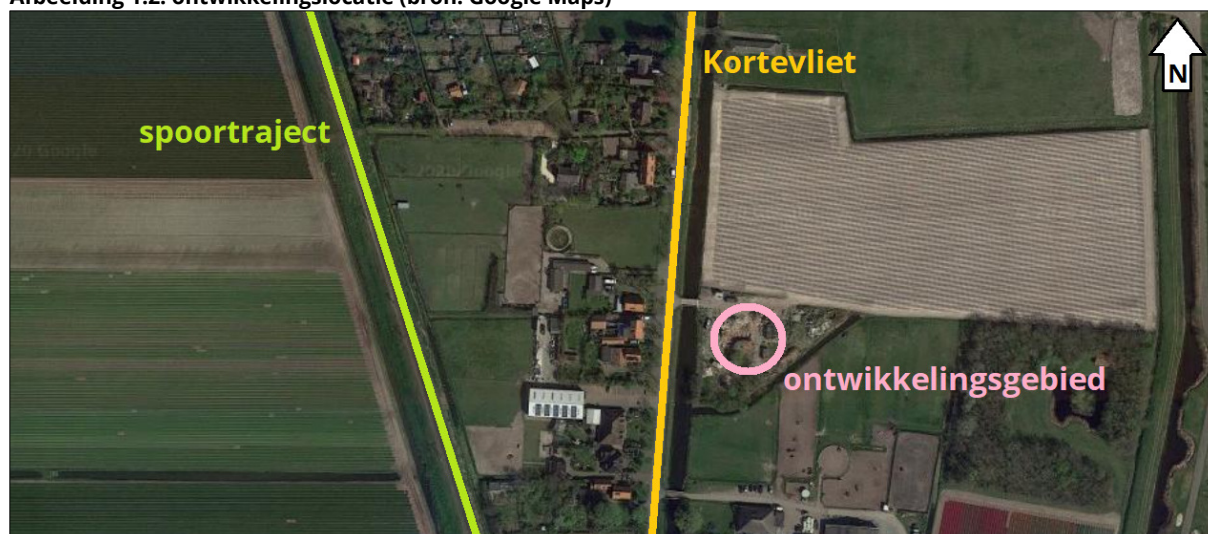
Door Buro H. v.d. Laan is de tekening “nieuwbouw bedrijfsruimte met woonhuis” opgesteld die als uitgangspunt is gehanteerd in voorliggend onderzoek. In afbeelding 1.1 zijn de gevels weergegeven. De complete tekening is opgenomen in bijlage 1.

Afbeelding 1.1: ontwerp “nieuwbouw bedrijfsruimte met woonhuis”



In afbeelding 1.2 is de ontwikkelingslocatie ten opzichte van de omgeving weergegeven.

Afbeelding 1.2: ontwikkelingslocatie (bron: Google Maps)



De te realiseren woning ligt binnen het wettelijk gezoneerde railverkeerstraject Breezand-Den Helder en binnen de wettelijke geluidzone van de weg Kortevliet. Aangevoerd dient te worden dat aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder kan worden voldaan.

2 Railverkeerslawaaai

2.1 Toetsingskader

Langs het spoor Breezand-Den Helder ligt als gevolg van de Wet milieubeheer aan weerszijden een wettelijke zonebreedte van 200 tot 600 m. Deze breedte is afhankelijk van de vastgestelde GPP-waarden op de referentiepunten langs het spoor (artikel 1.4a, eerste lid Besluit geluidhinder). Op basis van de GPP-waarden (ref. punt 23062 -> 58,9 dB L_{den}) is geconstateerd dat ter plaatse van de ontwikkelingslocatie de zone 200 meter bedraagt.

De afstand van de te realiseren woning tot het spoor bedraagt circa 160 meter. De te realiseren woning ligt daarmee binnen de zone.

De grenswaarden voor nieuwe situaties zijn vastgelegd in het Besluit geluidhinder. In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde van 55 dB L_{den} niet mag worden overschreden (artikel 4.9, eerste lid). De maximaal toelaatbare waarde (ontheffingswaarde) bedraagt 68 dB L_{den} (artikel 4.10).

2.2 Rekenmethode/-model

De berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeer zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (kortweg: RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een 3d- computerrekenmodel. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht. De relevante hoogtes van gebouwen in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal.

Voor de standaardbodempfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor harde oppervlakken, zoals wegen, fietspaden, water etc., zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap.

Het spoortraject ligt ter hoogte van de ontwikkelingslocatie verhoogd. Deze verhoging is in het rekenmodel ingevoerd met hoogtelijnen. De verhoogde ligging is ingevoerd op 2,0 meter (vastgesteld met Actueel Hoogtebestand Nederland) ten opzichte van het maaiveldniveau van de ontwikkelingslocatie.

De positie van de te realiseren woning is overgenomen uit de door de opdrachtgever verstrekte tekening "nieuwbouw bedrijfsruimte met woonhuis" met kenmerk 19-2995, van Buro H. v.d. Laan (zie bijlage 1). De geluidbelasting is vastgesteld op de beoordelingshoogte van 1,5 en 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld. Daarmee is rekening gehouden met twee geluidgevoelige bouwlagen.

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

2.3 Brongegevens

De brongegevens zijn gebaseerd op het geluidregister spoor (download 23 november 2020). Het gaat om de intensiteiten (hoeveel treinen en van welk type rijden er over deze spoortak),

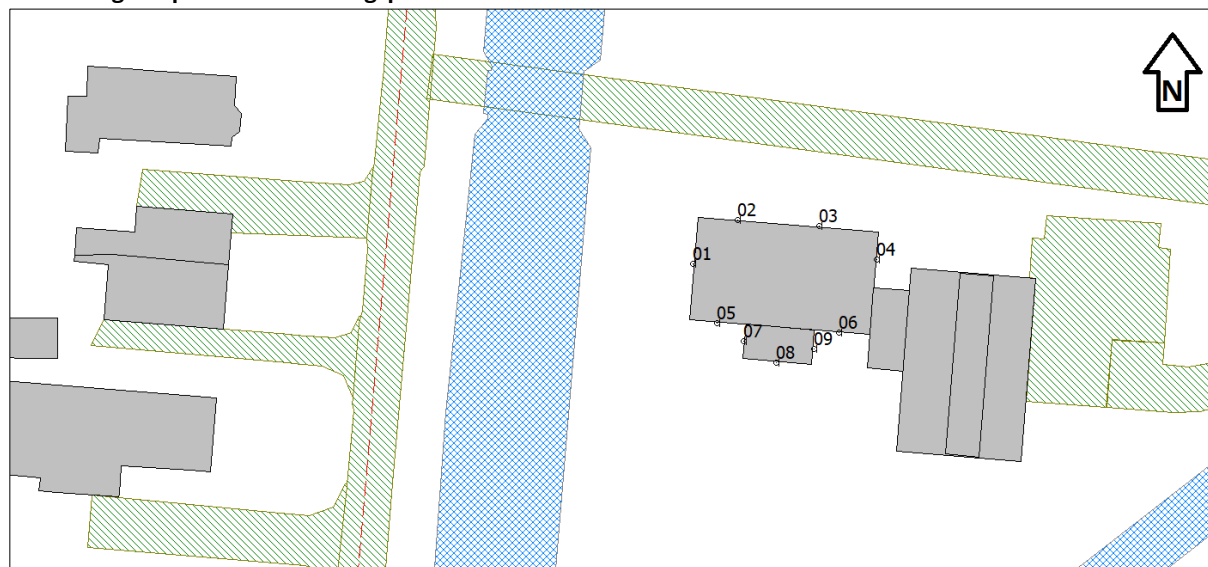
snelheidsprofielen (hoe snel rijden de treinen), bovenbouw (eigenschappen van de spoorbaan zelf die de geluidproductie beïnvloeden) en de plafondcorrectiewaarde (werkruimte).

Voor gedetailleerde informatie wordt korthedshalve verwezen naar de bijlagen.

2.4 Resultaten

De positie van de beoordelingspunten is weergegeven in afbeelding 2.1 en in de bijlagen. In tabel 2.1 zijn de maatgevende resultaten op de verschillende gevels opgenomen. De geluidniveaus zijn conform de wetgeving als invallend beschouwd. Voor een meer gedetailleerd overzicht wordt korthedshalve verwezen naar de bijlagen.

Afbeelding 2.1: positie beoordelingspunten



Tabel 2.1: rekenresultaten railverkeerslawaai

Tp	Omschrijving	Geluidbelasting [L _{den}]	
		1,5 mtr.	4,5 mtr.
Spoortraject Breezand-Den Helder			
01	westzijde woning	41	45
02	noordzijde woning	40	42
04	oostzijde woning	32	38
05	zuidzijde woning	42	45
07	westzijde woning	44	46
08	zuidzijde woning	44	46
09	oostzijde woning	38	40
Tekst	de voorkeursgrenswaarde van ≤55 dB L _{den} wordt niet overschreden. Het spoortraject vormt akoestisch geen belemmeringen.		

Uit de resultaten blijkt dat wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 55 dB L_{den} voor railverkeerslawaai.

3 Wegverkeerslawaai

3.1 Toetsingskader

De Wet geluidhinder is van toepassing op wegen met een geluidzone. In de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie betreft dit uitsluitend de Kortevliet met een maximumsnelheid van 50 km/uur. De grenswaarden bij “nieuwe situaties” voor de geluidbelasting zijn vastgelegd in artikel 82 t/m 85 van de Wet geluidhinder.

In artikel 82 is opgenomen dat voor woningen binnen een zone de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB L_{den} bedraagt. Dit wordt de voorkeursgrenswaarde genoemd. Indien aan deze waarde wordt voldaan zijn er geen akoestische belemmeringen.

Indien de geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Is dit niet mogelijk en/of niet realistisch dan kan een verzoek tot hogere waarde worden gedaan.

De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting is gereguleerd in artikel 83 van de Wet geluidhinder. Voor woningen in stedelijk gebied, die dienen ter vervanging van bestaande woningen, kan voor de te verwachten geluidbelasting vanwege een aanwezige weg, een waarde van ten hoogste 68 dB L_{den} worden vastgesteld. In tabel 3.1 is de normering samengevat.

Bij de beoordeling van geluid afkomstig van wegen mag rekening worden gehouden met het in de toekomst stiller worden van verkeer. Dit is opgenomen in artikel 110g van de Wet geluidhinder. In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG) is de toe te passen aftrek verder ingevuld. Deze reductie bedraagt 2 tot 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/uur. In tabel 3.1 is de van toepassing zijnde aftrek opgenomen.

Tabel 3.1: normering en reductie

Wegvak	Aftrek (artikel 110g Wgh.)	Voorkeursgrens- waarde	Maximale ontheffingswaarde
Kortevliet (t.h.v. nummer 3)	5 dB	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	68 dB (art. 83, lid 5 Wgh)

3.2 Rekenmethode/-model

De berekeningen van de geluidbelasting ten gevolge van het railverkeerslawaai zijn uitgevoerd overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift Geluid 2012 (kortweg: RMG 2012).

Gelet op de situering is Standaardrekenmethode II toegepast met behulp van een 3d- computerrekenmodel. In de overdrachtsberekening zijn de van invloed zijnde factoren zoals geometrische uitbreiding, wegdekcorrectie, reflectie, bodemdemping en dergelijke in rekening gebracht. De relevante hoogtes van gebouwen in de omgeving zijn vastgesteld op basis van openbaar raadpleegbaar kaart-/fotomateriaal.

Voor de standaardbodemfactor is uitgegaan van een absorberend oppervlak. Voor harde oppervlakken, zoals wegen, fietspaden, water etc., zijn bodemgebieden ingevoerd met een reflecterende eigenschap.

De positie van de te realiseren woning is overgenomen uit de door de opdrachtgever verstrekte tekening "nieuwbouw bedrijfsruimte met woonhuis" met kenmerk 19-2995, van Buro H. v.d. Laan (zie bijlage 1). De geluidbelasting is vastgesteld op de beoordelingshoogte van 1,5 en 4,5 meter boven plaatselijk maaiveld. Daarmee is rekening gehouden met twee geluidgevoelige bouwlagen.

Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

3.3 Brongegevens

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient te worden uitgegaan van de toekomstige situatie. Hieronder wordt verstaan de situatie 10 jaar na realisatie. In dit onderzoek is uitgegaan van het jaar 2030. De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Den Helder. In tabel 3.2 zijn de gegevens samengevat opgenomen.

Tabel 3.2: gehanteerde verkeersgegevens (weekdag gemiddelden)

Weg	Etmaal-intensiteit 2030	Uurintensiteit [%]			Licht mvt [%]	Middel mvt [%]	Zwaar mvt [%]
		d	a	n			
Kortevliet (50 km /uur)	800	7,00	2,75	0,63	83	9,5	7,5

De wegdekverharding (asfalt) op de Kortevliet is vergelijkbaar met referentiewegdek. Gedetailleerde informatie van het rekenmodel is opgenomen in de bijlagen.

3.4 Resultaten verkeerslawaaï

De positie van de beoordelingspunten is reeds weergegeven in afbeelding 2.1. In tabel 3.3 zijn de resultaten samengevat opgenomen. Voor een compleet overzicht wordt korthedshalve verwezen naar de bijlagen.

Tabel 3.3: rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Tp	Omschrijving	Geluidbelasting [L _{den}] incl. aftrek art. 110 Wgh	
		1,5 mtr.	4,5 mtr.
Kortevliet			
01	westzijde woning	45	46
02	noordzijde woning	41	42
04	oostzijde woning	19	32
05	zuidzijde woning	42	44
07	westzijde woning	43	44
08	zuidzijde woning	40	41
09	oostzijde woning	32	31
tekst	de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L _{den} wordt niet overschreden. De weg vormt akoestisch geen belemmeringen.		

Uit de resultaten blijkt dat wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} voor wegverkeerslawaaï.

4 Conclusie

In opdracht van adviesbureau Ewout van Halteren is door GeluidMeesters BV uit Groningen een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Aanleiding zijn de plannen om een nieuwe woning te realiseren met aanpandige bedrijfsruimte op het perceel Kortevliet 3 te Den Helder.

De te realiseren woning ligt binnen het wettelijk gezoneerde railverkeerstraject Breezand-Den Helder en binnen de wettelijke geluidzone van de weg Kortevliet.

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 46 dB L_{den} bedraagt als gevolg van het railverkeerstraject Breezand-Den Helder. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB L_{den} .

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ten hoogste 46 dB L_{den} incl. aftrek art. 110g Wgh bedraagt als gevolg van het verkeer op de Kortevliet. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

Omdat aan de voorkeursgrenswaarden voor zowel rail- als wegverkeer wordt voldaan zijn er vanuit dit oogpunt geen belemmeringen geconstateerd om de woning op de beoogde positie te realiseren.

Groningen, 25 november 2020
GeluidMeesters BV



ing. Aljan Gal



BIDLAGE 1



BIDLAGE 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Wegverkeer

 Model eigenschap

Omschrijving	Wegverkeer
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 23-11-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 24-11-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Railverkeer

 Model eigenschap

Omschrijving	Railverkeer
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaï RMR-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 23-11-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 24-11-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	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 rekenmodel algemeen



Invoergegevens rekenmodel algemeen



Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
01	gebouwen	113610,86	548812,98	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouwen	113566,13	548442,42	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouwen	113564,05	548437,72	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouwen	113588,63	548674,70	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouwen	113595,85	548673,95	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouwen	113585,11	548838,20	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouwen	113551,29	548378,67	5,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouwen	113576,58	548522,87	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouwen	113547,30	548510,32	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouwen	113513,01	548548,70	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouwen	113544,91	548303,70	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouwen	113547,77	548310,78	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouwen	113585,03	548627,62	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouwen	113585,92	548613,80	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouwen	113585,92	548613,80	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouwen	113560,50	548276,44	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouwen	113540,08	548533,95	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouwen	113562,05	548549,72	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouwen	113566,80	548250,18	5,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouwen	113580,27	548462,85	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouwen	113576,73	548440,12	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouwen	113576,23	548293,09	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouwen	113560,50	548276,44	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouwen	113547,77	548310,78	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouwen	113561,16	548309,77	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouwen	113554,54	548310,27	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouwen	113575,68	548460,47	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouwen	113592,31	548658,32	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouwen	113552,10	548608,16	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouwen	113562,93	548563,78	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouwen	113570,88	548535,38	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouwen	113592,52	548539,14	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouwen	113583,53	548532,60	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouwen	113591,54	548527,50	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouwen	113608,59	548786,62	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouwen	113603,11	548752,66	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouwen	113607,02	548865,14	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouwen	113569,11	548517,58	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouwen	113542,72	548478,95	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouwen	113535,92	548444,84	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouwen	113598,26	548857,49	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouwen	113670,88	548395,34	3,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouwen	113670,86	548680,01	4,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouwen	113664,13	548411,80	3,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	gebouwen	113431,82	548107,25	5,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouwen	113507,41	548437,25	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouwen	113525,03	548110,01	6,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouwen	113713,52	548415,39	4,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	gebouwen	113687,71	548399,33	5,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	gebouwen	113495,43	548156,58	8,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	gebouwen	113492,63	548133,21	8,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	gebouwen	113490,07	548112,56	8,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	gebouwen	113561,91	548250,36	3,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouwen	113542,27	548379,31	7,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	gebouwen	113701,14	548374,58	7,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	gebouwen	113645,03	548421,38	8,00	<-->	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	gebouwen	113632,62	548531,64	9,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	gebouwen	113636,60	548519,30	7,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	gebouwen	113648,02	548525,52	3,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	gebouwen	113651,31	548527,22	3,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	gebouwen	113655,54	548526,78	7,00	<-->	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Refl. 8k	Zwevend
01	0,80	False
02	0,80	False
03	0,80	False
04	0,80	False
05	0,80	False
06	0,80	False
07	0,80	False
08	0,80	False
09	0,80	False
10	0,80	False
11	0,80	False
12	0,80	False
13	0,80	False
14	0,80	False
15	0,80	False
16	0,80	False
17	0,80	False
18	0,80	False
19	0,80	False
20	0,80	False
21	0,80	False
22	0,80	False
23	0,80	False
24	0,80	False
25	0,80	False
26	0,80	False
27	0,80	False
28	0,80	False
29	0,80	False
30	0,80	False
31	0,80	False
32	0,80	False
33	0,80	False
34	0,80	False
35	0,80	False
36	0,80	False
37	0,80	False
38	0,80	False
39	0,80	False
40	0,80	False
41	0,80	False
42	0,80	False
43	0,80	False
44	0,80	False
45	0,80	False
46	0,80	False
47	0,80	False
48	0,80	False
49	0,80	False
50	0,00	False
51	0,00	False
52	0,00	False
53	0,80	False
54	0,00	False
55	0,00	False
56	0,00	False
57	0,80	False
58	0,80	False
59	0,80	False
60	0,80	False
63	0,80	False

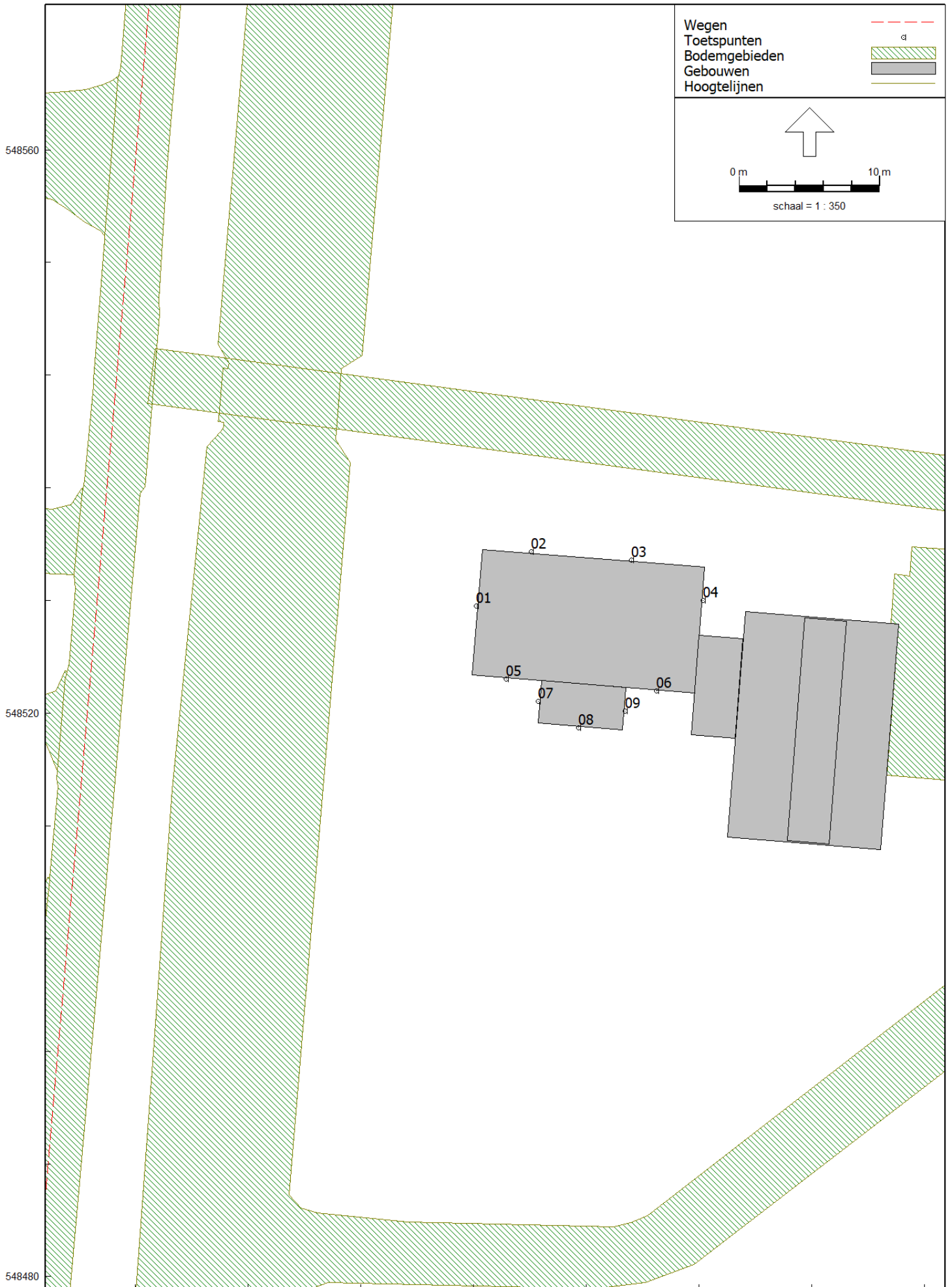
Model: Wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
100	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113571,88	548102,48	0,00
101	spoorbaan	113578,22	548140,50	1,00
102	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113614,54	548658,91	0,00
103	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113610,46	548609,82	0,00
104	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113601,91	548508,32	0,00
105	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113600,45	548491,33	0,00
106	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113613,34	548643,95	0,00
107	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113510,39	548090,04	0,00
108	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113608,45	548618,84	0,00
110	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113603,14	548522,99	0,00
111	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113588,74	548355,99	0,00
112	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113579,56	548268,11	0,00
113	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113617,46	548618,03	0,00
114	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113621,34	548688,58	0,00
115	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113595,32	548434,16	0,00
116	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113591,90	548531,94	0,00
117	inrit/open verharding/gebakken klinkers	113606,80	548565,24	0,00
118	inrit/gesloten verharding/asfalt	113579,19	548295,83	0,00
119	inrit/gesloten verharding/asfalt	113580,82	548262,09	0,00
120	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113610,54	548619,95	0,00
121	voetpad/open verharding/tegels	113613,98	548432,08	0,00
122	inrit/open verharding/gebakken klinkers	113575,52	548458,01	0,00
123	inrit/open verharding/gebakken klinkers	113589,93	548440,98	0,00
124	inrit/gesloten verharding/asfalt	113600,19	548442,29	0,00
125	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	113635,74	548690,53	0,00
126	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	113613,40	548435,92	0,00
127	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113574,27	548178,11	0,00
128	overweg/gesloten verharding	113423,99	548640,04	0,00
129	overweg/open verharding	113425,54	548634,95	0,00
130	overweg/open verharding	113429,90	548639,66	0,00
131	spoorbaan	113571,53	548151,18	1,00
132	spoorbaan	113422,57	548640,00	1,00
133	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113317,84	548107,62	0,00
134	voetpad/open verharding/betonstraatstenen	113525,03	548110,01	0,00
135	inrit/open verharding/gebakken klinkers	113614,95	548664,78	0,00
136	waterloop/sloot	113552,03	548000,00	0,00
137	waterloop	113644,33	548484,30	0,00
138	waterloop/sloot	113449,17	548500,00	0,00
139	waterloop/sloot	113470,96	548535,73	0,00
140	waterloop	113492,29	547526,66	0,00
141	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113629,13	548831,16	0,00
142	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113628,21	548820,31	0,00
143	inrit/open verharding/betonstraatstenen	113633,37	548887,02	0,00
144	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113629,13	548831,16	0,00
145	parkeervlak/open verharding/betonstraatstenen	113622,78	548825,92	0,00
146	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113629,13	548831,16	0,00
147	inrit/gesloten verharding/asfalt	113623,44	548710,81	0,00
148	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	113622,18	548697,96	0,00
149	inrit/open verharding/gebakken klinkers	113626,74	548872,40	0,00
150	rijbaan lokale weg/gesloten verharding	113815,81	548712,07	0,00
151	inrit/gesloten verharding/cementbeton	113631,23	548905,98	0,00
152	waterloop/sloot	113559,32	548906,26	0,00
153	waterloop/sloot	113633,39	548782,16	0,00
154	terreinverharding	113681,21	548532,24	0,00
155	terreinverharding	113661,63	548526,39	0,00
156	terreinverharding	113681,78	548536,21	0,00
157	waterloop/sloot	112971,68	548782,93	0,00

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	H-1	H-n	Min.AH	Max.AH	Min.lengte	Max.lengte
200	2m + mv	113224,12	549293,68	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	12,85	235,76
201	2m + mv	113230,81	549296,88	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	12,85	235,76
202	mv	113234,67	549297,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,85	235,76
203	mv	113220,32	549291,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,85	235,76

Invoergegevens rekenmodel algemeen



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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Westgevel	113632,20	548527,61	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Noordgevel	113636,12	548531,46	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Noordgevel	113643,22	548530,89	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Oostgevel	113648,32	548527,99	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Zuidgevel	113634,32	548522,42	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Zuidgevel	113644,99	548521,57	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	<-->	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja



BIDLAGE 3

Model: Railverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
3126	3640897 - 3659000	113178,03	549458,35	113194,87	549402,77	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3660000 - 3663000	113194,87	549402,77	113196,04	549398,94	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3663000 - 3668000	113196,04	549398,94	113197,50	549394,15	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3735000 - 3735928	113197,50	549394,15	113217,22	549329,05	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3738091 - 3759000	113217,22	549329,05	113223,91	549306,94	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3759000 - 3760000	113223,91	549306,94	113224,20	549305,98	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3760000 - 3763000	113224,20	549305,98	113225,07	549303,10	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3763000 - 3765000	113225,07	549303,10	113225,64	549301,19	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3765000 - 3768000 - brug	113226,30	549298,99	113226,51	549298,31	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3765000 - 3768000	113225,64	549301,19	113226,30	549298,99	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3795000 - 3800000 - brug	113226,51	549298,31	113227,52	549294,95	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3795000 - 3800000	113227,52	549294,95	113235,77	549267,63	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3800000 - 3803000	113235,77	549267,63	113236,63	549264,76	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3826300 - 3859000	113236,63	549264,76	113252,94	549211,11	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3860000 - 3863000	113252,94	549211,11	113254,11	549207,28	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3863000 - 3868000	113254,11	549207,28	113255,58	549202,49	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3877199 - 3903000	113255,58	549202,49	113265,72	549168,94	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3903000 - 3959000	113265,72	549168,94	113281,89	549115,25	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3959000 - 3963000	113281,89	549115,25	113283,05	549111,41	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3963000 - 3968000	113283,05	549111,41	113284,49	549106,62	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	3993623 - 4003000	113284,49	549106,62	113294,66	549073,08	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4042265 - 4059000	113294,66	549073,08	113310,96	549019,42	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4060000 - 4063000	113310,96	549019,42	113312,12	549015,59	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4066068 - 4068000	113312,12	549015,59	113313,57	549010,80	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4081827 - 4103000	113313,57	549010,80	113323,70	548977,25	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4132839 - 4159000	113323,70	548977,25	113339,97	548923,58	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4159000 - 4163000	113339,97	548923,58	113341,13	548919,75	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4163000 - 4203000	113341,13	548919,75	113352,72	548881,41	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4203000 - 4259000	113352,72	548881,41	113368,94	548827,73	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4260000 - 4263000	113368,94	548827,73	113370,10	548823,90	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4263000 - 4303000	113370,10	548823,90	113381,69	548785,56	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4303000 - 4359000	113381,69	548785,56	113397,91	548731,88	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4359000 - 4363000	113397,91	548731,88	113399,07	548728,05	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4368284 - 4403000	113399,07	548728,05	113410,72	548689,72	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4403000 - 4459000	113410,72	548689,72	113427,04	548636,07	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4460000 - 4463000	113427,04	548636,07	113428,20	548632,24	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4493502 - 4503000	113428,20	548632,24	113439,84	548593,91	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4539347 - 4559000	113439,84	548593,91	113456,07	548540,24	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4559000 - 4563000	113456,07	548540,24	113457,24	548536,41	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4563000 - 4600000	113457,24	548536,41	113468,01	548500,96	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4600000 - 4601000	113468,01	548500,96	113468,30	548500,00	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4601000 - 4603000	113468,30	548500,00	113468,88	548498,08	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4636875 - 4659000	113468,88	548498,08	113485,00	548444,38	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4660000 - 4663000	113485,00	548444,38	113486,16	548440,54	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4663000 - 4703000	113486,16	548440,54	113497,72	548402,19	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4727346 - 4759000	113497,72	548402,19	113513,99	548348,53	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4761233 - 4763000	113513,99	548348,53	113515,15	548344,69	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4763000 - 4803000	113515,15	548344,69	113526,79	548306,37	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4857979 - 4859000	113526,79	548306,37	113543,09	548252,72	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4860000 - 4863000	113543,09	548252,72	113544,25	548248,88	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4863000 - 4903000	113544,25	548248,88	113555,81	548210,53	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4940000 - 4940497	113555,81	548210,53	113566,66	548174,59	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4940497 - 4959000	113566,66	548174,59	113572,04	548156,86	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4959000 - 4963000	113572,04	548156,86	113573,21	548153,03	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4984114 - 4995000	113573,21	548153,03	113582,52	548122,36	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	4995000 - 5000000	113582,52	548122,36	113583,97	548117,57	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5000000 - 5003000	113583,97	548117,57	113584,84	548114,70	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5036149 - 5059000	113584,84	548114,70	113601,10	548061,03	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5060000 - 5063000	113601,10	548061,03	113602,26	548057,20	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5101204 - 5103000	113602,26	548057,20	113613,84	548018,86	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5114470 - 5159000	113613,84	548018,86	113630,09	547965,19	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5

Model: Railverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W
3126	5159000 - 5163000	113630,09	547965,19	113631,24	547961,35	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5200252 - 5203000	113631,24	547961,35	113642,82	547923,01	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5255061 - 5263000	113642,82	547923,01	113660,21	547865,50	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5282074 - 5303000	113660,21	547865,50	113671,83	547827,17	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5360000 - 5363000	113671,83	547827,17	113689,29	547769,68	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5384311 - 5403000	113689,29	547769,68	113700,80	547731,31	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5488344 - 5500000	113700,80	547731,31	113728,96	547638,36	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	1,5
3126	5502044 - 5503000	113728,96	547638,36	113729,84	547635,48	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5550048 - 5563000	113729,84	547635,48	113747,19	547577,96	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5563000 - 5603000	113747,19	547577,96	113758,86	547539,65	0,00	2,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5660000 - 5663000 - brug	113766,67	547513,78	113767,89	547509,76	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5660000 - 5663000	113758,86	547539,65	113766,67	547513,78	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5660000 - 5663000	113767,89	547509,76	113776,23	547482,13	0,00	--	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5694516 - 5703000	113776,23	547482,13	113787,89	547443,81	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5703000 - 5763000	113787,89	547443,81	113805,21	547386,28	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5779574 - 5803000	113805,21	547386,28	113816,83	547347,95	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0
3126	5827496 - 5863000	113816,83	547347,95	113834,20	547290,44	0,00	0,00	Relatief	0,20	Intensiteit	True	0,0



BIDLAGE 4

Rapport: Groepsreducties
Model: Wegverkeer

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
Korte Vliet	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Invoergegevens rekenmodel wegverkeer



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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Hbron	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))
A	Kortevliet	113576,00	548171,89	--	Relatief	Verdeling	False	0,75	W0	50	50	50	50

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

Naam	V(MV(A))	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)
A	50	50	50	50	50	800,00	7,00	2,75	0,63	83,00	83,00	83,00	9,50	9,50

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

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
A	9,50	7,50	7,50	7,50



BIDLAGE 5

Rapport: Resultatentabel
 Model: Railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Westgevel	113632,20	548527,61	1,50	37,6	37,6	33,8	41,4
01_B	Westgevel	113632,20	548527,61	4,50	41,1	41,1	37,3	44,9
02_A	Noordgevel	113636,12	548531,46	1,50	35,7	35,7	32,1	39,6
02_B	Noordgevel	113636,12	548531,46	4,50	38,5	38,5	34,8	42,4
03_A	Noordgevel	113643,22	548530,89	1,50	35,3	35,4	31,7	39,3
03_B	Noordgevel	113643,22	548530,89	4,50	37,9	37,9	34,2	41,8
04_A	Oostgevel	113648,32	548527,99	1,50	28,4	28,5	24,3	32,1
04_B	Oostgevel	113648,32	548527,99	4,50	34,2	34,3	30,1	37,9
05_A	Zuidgevel	113634,32	548522,42	1,50	38,5	38,6	34,6	42,3
05_B	Zuidgevel	113634,32	548522,42	4,50	41,5	41,5	37,5	45,2
06_A	Zuidgevel	113644,99	548521,57	1,50	35,4	35,5	31,4	39,1
06_B	Zuidgevel	113644,99	548521,57	4,50	38,3	38,3	34,3	42,0
07_A	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	1,50	39,7	39,7	35,8	43,5
07_B	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	4,50	42,3	42,3	38,4	46,1
08_A	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	1,50	39,9	39,9	36,0	43,7
08_B	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	4,50	42,1	42,2	38,2	45,9
09_A	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	1,50	34,5	34,6	30,5	38,3
09_B	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	4,50	35,9	35,9	31,9	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIDLAGE 6

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Westgevel	113632,20	548527,61	1,50	44,7	40,6	34,2	44,7	
01_B	Westgevel	113632,20	548527,61	4,50	46,0	41,9	35,5	46,0	
02_A	Noordgevel	113636,12	548531,46	1,50	40,6	36,5	30,1	40,6	
02_B	Noordgevel	113636,12	548531,46	4,50	42,1	38,0	31,6	42,1	
03_A	Noordgevel	113643,22	548530,89	1,50	38,8	34,7	28,3	38,8	
03_B	Noordgevel	113643,22	548530,89	4,50	40,6	36,5	30,1	40,6	
04_A	Oostgevel	113648,32	548527,99	1,50	19,3	15,2	8,8	19,3	
04_B	Oostgevel	113648,32	548527,99	4,50	31,7	27,6	21,2	31,7	
05_A	Zuidgevel	113634,32	548522,42	1,50	42,2	38,1	31,7	42,2	
05_B	Zuidgevel	113634,32	548522,42	4,50	43,7	39,7	33,3	43,8	
06_A	Zuidgevel	113644,99	548521,57	1,50	35,6	31,5	25,1	35,6	
06_B	Zuidgevel	113644,99	548521,57	4,50	35,8	31,8	25,4	35,9	
07_A	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	1,50	42,7	38,7	32,3	42,8	
07_B	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	4,50	44,3	40,2	33,8	44,3	
08_A	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	1,50	39,9	35,9	29,5	40,0	
08_B	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	4,50	41,4	37,3	30,9	41,4	
09_A	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	1,50	32,1	28,0	21,6	32,1	
09_B	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	4,50	30,7	26,6	20,2	30,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Westgevel	113632,20	548527,61	1,50	49,7	45,6	39,2	49,7	
01_B	Westgevel	113632,20	548527,61	4,50	51,0	46,9	40,5	51,0	
02_A	Noordgevel	113636,12	548531,46	1,50	45,6	41,5	35,1	45,6	
02_B	Noordgevel	113636,12	548531,46	4,50	47,1	43,0	36,6	47,1	
03_A	Noordgevel	113643,22	548530,89	1,50	43,8	39,7	33,3	43,8	
03_B	Noordgevel	113643,22	548530,89	4,50	45,6	41,5	35,1	45,6	
04_A	Oostgevel	113648,32	548527,99	1,50	24,3	20,2	13,8	24,3	
04_B	Oostgevel	113648,32	548527,99	4,50	36,7	32,6	26,2	36,7	
05_A	Zuidgevel	113634,32	548522,42	1,50	47,2	43,1	36,7	47,2	
05_B	Zuidgevel	113634,32	548522,42	4,50	48,7	44,7	38,3	48,8	
06_A	Zuidgevel	113644,99	548521,57	1,50	40,6	36,5	30,1	40,6	
06_B	Zuidgevel	113644,99	548521,57	4,50	40,8	36,8	30,4	40,9	
07_A	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	1,50	47,7	43,7	37,3	47,8	
07_B	Westgevel uitbouw	113636,62	548520,82	4,50	49,3	45,2	38,8	49,3	
08_A	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	1,50	44,9	40,9	34,5	45,0	
08_B	Zuidgevel uitbouw	113639,48	548518,97	4,50	46,4	42,3	35,9	46,4	
09_A	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	1,50	37,1	33,0	26,6	37,1	
09_B	Oostgevel uitbouw	113642,79	548520,15	4,50	35,7	31,6	25,2	35,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen