

Akoestisch onderzoek *wegverkeerslawaaï*

Bongerd 5 te Spaubeek



project/document nr: 20220016.01

Datum : 13-4-2022

Opdrachtgever :

Aelmans ROM

Mevr. A.A.M.E. Senden

Kerkstraat 4

6367 JE Voerendaal

auteur : dhr. ir. J. (Jo) Smeets

controle : dhr. ing. P. (Patrick) Smeets



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied	4
2.1	Industrielawaai	4
2.2	Spoorweglawaai	4
2.3	Wegverkeerslawaai	4
2.4	Goede ruimtelijke ordening	4
2.5	Bouwbesluit	5
2.6	Gemeentelijk geluidbeleid	5
2.7	Toepassing op onderhavige situatie	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	6
3.2	Toegepaste correcties	6
3.3	Omgevingskenmerken	6
3.4	Waarneempunten en -hoogten	7
4	Resultaten	8
4.1	Goede ruimtelijke ordening	8
4.2	Karakteristieke geluidwering van de gevel	8
5	Conclusie	9
5.1	Goede ruimtelijke ordening	9
5.2	Karakteristieke geluidwering van de gevel	9

Bijlagen

- 1 Figuren
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Rekenresultaten cumulatie
- 4 Gebruikte verkeersgegevens

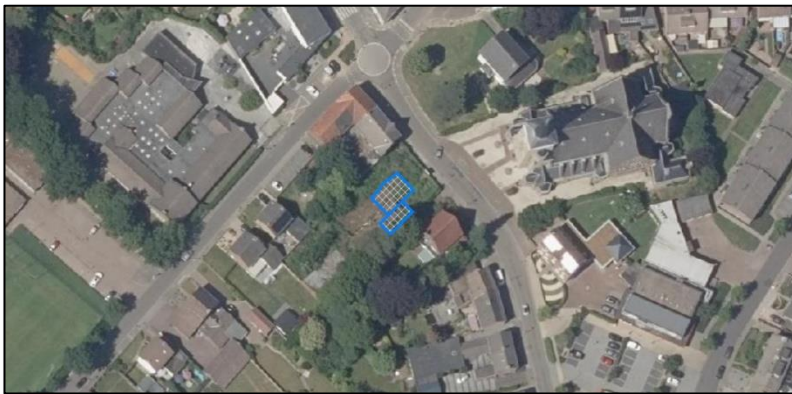
1 Inleiding

In opdracht van Aelmans ROM heeft Target Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai uitgevoerd in verband met het oprichten van een woning. De geluidemissie wordt bepaald voor de locatie Bongerd 5 te Spaubeek en getoetst aan de geldende geluidnormen.

Hiertoe is de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2022 + 10 jaar na realisatie berekend met het rekenprogramma Geomilieu van DGMR. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting bedraagt, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II (SRM2) volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een eventueel vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken locatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding locatie

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

Aangezien de planlocatie in een 30 km/uur zone ligt en er dus geen sprake is van gezoneerde wegen is de Wet geluidhinder niet van toepassing.

2.4 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieukwaliteitsmaat behorende bij de 'methode Miedema'. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Tabel 1 - Classificering methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

Bij een milieukwaliteit 'goed' of 'redelijk' is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling 'matig', 'tamelijk slecht' en 'slecht' dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.5 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.6 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.7 Toepassing op onderhavige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

Tabel 2 - Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

Bron	Eigenschappen	Toe te passen regel
Musschenberg		
Bongerd		
Schoolstraat	Snelheid: 30 km/uur	-
Hoeve	Aantal rijstroken: 2	-
Wiegelraede		
Kerkstraat		

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de gemodelleerde wegen zijn verkregen van de RUD Zuid-Limburg. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 4**. Het betreft gegevens uit de verkeersmilieukaart van het jaar 2030, het wegdektype en de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode (erftoegangsweg binnen bebouwde kom).

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2022 + 10 jaar na realisatie = 2032. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 1%.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in tabel 3. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Tabel 3 - Verkeersgegevens

Weg	Maximum snelheid	Wegdektype	Etmaalintensiteit 2032
Musschenberg	30 km/u	DAB	408 motorvoertuigen
Bongerd		DAB	408-714 motorvoertuigen
Schoolstraat		DAB	306 motorvoertuigen
Hoeve		DAB	306-408 motorvoertuigen
Wiegelraede		DAB/Klinkers	102 motorvoertuigen
Kerkstraat		DAB	612-918 motorvoertuigen
Autonome groei 1%	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	6,70%	3,70%	0,60%
Licht verkeer	95,75%	96,68%	97,60%
Middelzwaar verkeer	3,75%	2,83%	1,90%
Zwaar verkeer	0,50%	0,50%	0,50%

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.3 Omgevingskenmerken

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan 3D-geluid gebouwen via 3D

omgevingsmodel voor Geluid bij Publieke dienstverlening op de kaart (PDOK). Gekozen is voor 95% van de maximale gebouwhoogte en het gemiddelde maaiveld.

De omgeving is als akoestisch half hard (bodemfactor 0,50) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.;
- 0,00 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

De gebruikte hoogtelijnen zijn gebaseerd op een download van 3D Geluid TIN/Hoogtelijnen (PDOK).

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald van alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

Tabel 4 - Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Beoordelingspunt/gevel	begane grond	1 ^e verdieping
	1,5 meter	4,5 meter
O01. NO	42	-
O02. ZW	≤35	-
O03. NW	≤35	-
O04. ZW	≤35	≤35
O05. ZW	≤35	≤35
O06. NW	37	38
O07. NW	43	43
O08. NO	47	47
O09. NO	47	47

4.2 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De minimaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A;k}$) behorende bij een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt bepaald door de cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB uit het Bouwbesluit 2012. Deze bedraagt in het onderhavige geval 20 dB.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet nodig.

5 Conclusie

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï rond Bongerd 5 te Spaubeek zijn uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke voornamelijk wordt bepaald door de Bongerd, bedraagt 47 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'goed' en daarmee van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

5.2 Karakteristieke geluidwering van de gevel

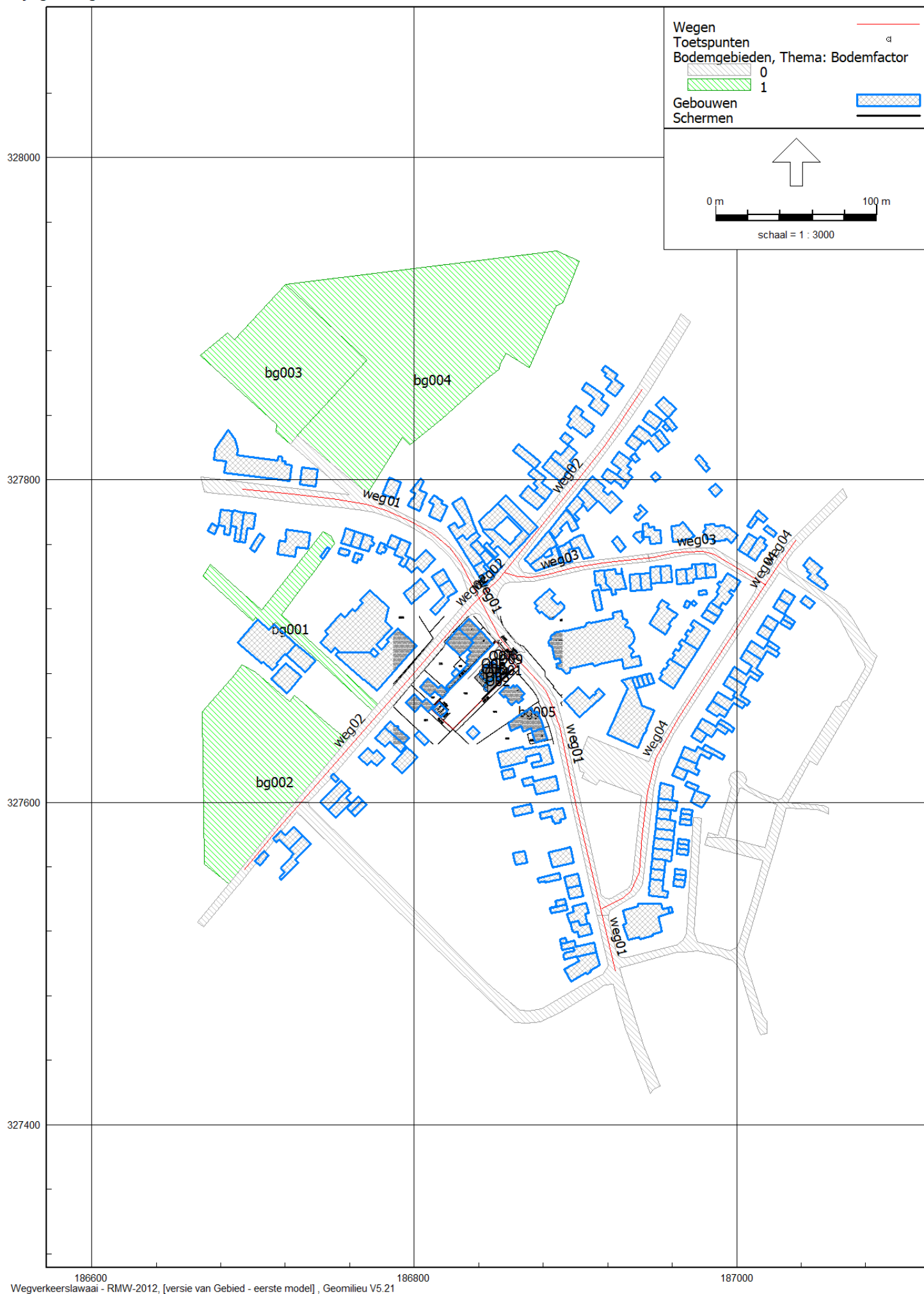
Tabel 5 - Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

Grootheid	Hoogste waarde
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	47 dB
vereist binnenniveau	33 dB
minimaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	20 dB

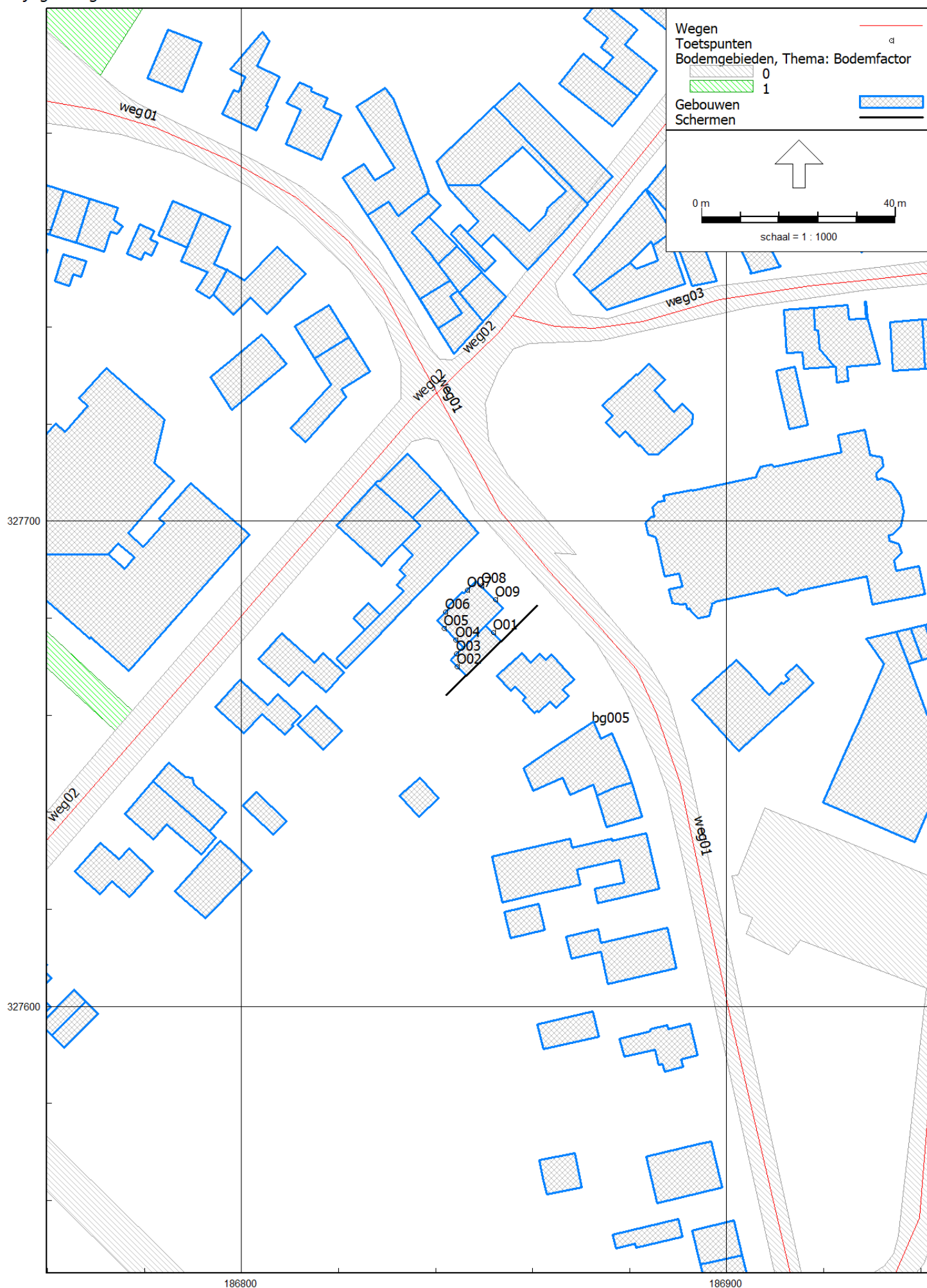
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

Bijlage 1

Bijlage 1: figuren



Bijlage 1: figuren



Bijlage 1: figuren



Bijlage 2

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))
weg01	Musschenberg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg01	Bongerd	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--
weg01	Bongerd	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg01	Bongerd	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg02	Hoeve	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg02	Hoeve	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg02	Schoolstraat-Hoeve	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--
weg02	Schoolstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg03	Wiegelraede	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--	--
weg03	Wiegelraede	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg04	Bongerd-Kerkstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg04	Bongerd-Kerkstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
weg04	Bongerd-Kerkstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	V(MR(N))	V(MR(P4))	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))
weg01	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg01	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg01	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg01	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg02	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg02	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg02	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg03	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg03	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg04	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg04	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
weg04	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
weg01	30	30	--	408,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg01	30	30	--	408,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg01	30	30	--	408,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg01	30	30	--	714,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg02	30	30	--	408,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg02	30	30	--	306,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg02	30	30	--	306,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg02	30	30	--	306,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg03	30	30	--	102,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg03	30	30	--	102,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg04	30	30	--	918,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg04	30	30	--	714,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--
weg04	30	30	--	612,00	6,70	3,70	0,60	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	%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)
weg01	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg01	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg01	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg01	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg02	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg02	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg02	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg02	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg03	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg03	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg04	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg04	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--
weg04	--	95,75	96,68	97,60	--	3,75	2,83	1,90	--	0,50	0,50	0,50	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)
weg01	--	--	--	--	26,17	14,59	2,39	--	1,03	0,43	0,05	--
weg01	--	--	--	--	26,17	14,59	2,39	--	1,03	0,43	0,05	--
weg01	--	--	--	--	26,17	14,59	2,39	--	1,03	0,43	0,05	--
weg01	--	--	--	--	45,80	25,54	4,18	--	1,79	0,75	0,08	--
weg02	--	--	--	--	26,17	14,59	2,39	--	1,03	0,43	0,05	--
weg02	--	--	--	--	19,63	10,95	1,79	--	0,77	0,32	0,03	--
weg02	--	--	--	--	19,63	10,95	1,79	--	0,77	0,32	0,03	--
weg02	--	--	--	--	19,63	10,95	1,79	--	0,77	0,32	0,03	--
weg03	--	--	--	--	6,54	3,65	0,60	--	0,26	0,11	0,01	--
weg03	--	--	--	--	6,54	3,65	0,60	--	0,26	0,11	0,01	--
weg04	--	--	--	--	58,89	32,84	5,38	--	2,31	0,96	0,10	--
weg04	--	--	--	--	45,80	25,54	4,18	--	1,79	0,75	0,08	--
weg04	--	--	--	--	39,26	21,89	3,58	--	1,54	0,64	0,07	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
weg01	0,14	0,08	0,01	--	69,64	73,76	82,81	84,57	89,94	87,06
weg01	0,14	0,08	0,01	--	76,94	81,47	89,67	88,53	91,89	85,33
weg01	0,14	0,08	0,01	--	69,64	73,76	82,81	84,57	89,94	87,06
weg01	0,24	0,13	0,02	--	72,07	76,19	85,24	87,00	92,37	89,49
weg02	0,14	0,08	0,01	--	69,64	73,76	82,81	84,57	89,94	87,06
weg02	0,10	0,06	0,01	--	68,39	72,51	81,56	83,32	88,69	85,81
weg02	0,10	0,06	0,01	--	75,69	80,23	88,42	87,28	90,65	84,08
weg02	0,10	0,06	0,01	--	68,39	72,51	81,56	83,32	88,69	85,81
weg03	0,03	0,02	--	--	70,92	75,45	83,65	82,51	85,87	79,31
weg03	0,03	0,02	--	--	63,62	67,74	76,79	78,55	83,92	81,04
weg04	0,31	0,17	0,03	--	73,17	77,28	86,33	88,09	93,46	90,58
weg04	0,24	0,13	0,02	--	72,07	76,19	85,24	87,00	92,37	89,49
weg04	0,21	0,11	0,02	--	71,40	75,52	84,57	86,33	91,70	88,82

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
weg01	80,44	74,02	66,68	70,69	79,36	81,87	87,27	84,32	77,69	70,79
weg01	80,21	74,85	73,97	78,40	86,22	85,83	89,23	82,58	77,45	71,62
weg01	80,44	74,02	66,68	70,69	79,36	81,87	87,27	84,32	77,69	70,79
weg01	82,87	76,45	69,11	73,12	81,79	84,30	89,71	86,75	80,12	73,22
weg02	80,44	74,02	66,68	70,69	79,36	81,87	87,27	84,32	77,69	70,79
weg02	79,19	72,77	65,43	69,44	78,11	80,62	86,03	83,07	76,44	69,54
weg02	78,96	73,60	72,72	77,15	84,97	84,58	87,98	81,33	76,20	70,37
weg02	79,19	72,77	65,43	69,44	78,11	80,62	86,03	83,07	76,44	69,54
weg03	74,19	68,83	67,95	72,38	80,20	79,81	83,21	76,56	71,43	65,60
weg03	74,42	68,00	60,66	64,67	73,34	75,85	81,25	78,30	71,67	64,77
weg04	83,96	77,54	70,20	74,21	82,89	85,39	90,80	87,84	81,21	74,31
weg04	82,87	76,45	69,11	73,12	81,79	84,30	89,71	86,75	80,12	73,22
weg04	82,20	75,78	68,44	72,45	81,12	83,63	89,04	86,08	79,45	72,55

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	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 (P4) 63
weg01	58,35	62,23	70,37	73,85	79,29	76,25	69,60	62,12	--
weg01	65,63	69,92	77,21	77,80	81,24	74,50	69,36	62,93	--
weg01	58,35	62,23	70,37	73,85	79,29	76,25	69,60	62,12	--
weg01	60,78	64,66	72,80	76,28	81,72	78,68	72,03	64,55	--
weg02	58,35	62,23	70,37	73,85	79,29	76,25	69,60	62,12	--
weg02	57,10	60,98	69,12	72,60	78,04	75,00	68,35	60,87	--
weg02	64,38	68,67	75,96	76,56	79,99	73,25	68,11	61,68	--
weg02	57,10	60,98	69,12	72,60	78,04	75,00	68,35	60,87	--
weg03	59,61	63,90	71,19	71,78	75,22	68,48	63,34	56,91	--
weg03	52,33	56,21	64,35	67,83	73,27	70,23	63,58	56,09	--
weg04	61,87	65,75	73,89	77,37	82,81	79,77	73,12	65,64	--
weg04	60,78	64,66	72,80	76,28	81,72	78,68	72,03	64,55	--
weg04	60,11	63,99	72,13	75,61	81,05	78,01	71,36	63,88	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
weg01	--	--	--	--	--	--	--
weg01	--	--	--	--	--	--	--
weg01	--	--	--	--	--	--	--
weg01	--	--	--	--	--	--	--
weg02	--	--	--	--	--	--	--
weg02	--	--	--	--	--	--	--
weg02	--	--	--	--	--	--	--
weg02	--	--	--	--	--	--	--
weg03	--	--	--	--	--	--	--
weg03	--	--	--	--	--	--	--
weg04	--	--	--	--	--	--	--
weg04	--	--	--	--	--	--	--
weg04	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	NO	78,09	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002	ZW	78,32	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	NW	78,10	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
004	ZW	78,13	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	ZW	78,19	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	NW	78,27	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	NW	78,01	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	NO	78,15	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
009	NO	77,81	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg001	bos: loofbos	1,00
bg002	grasland	1,00
bg003	dodenakker	1,00
bg004	grasland	1,00
bg005	weg	0,00

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
gb001		7,93	81,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb002		8,02	81,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb003		4,61	79,22	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb004		7,58	79,04	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb005		3,75	79,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb006		8,58	78,50	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb007		2,66	81,21	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb008		8,88	78,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb009		2,91	80,41	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb010		8,82	79,36	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb011		6,97	80,15	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb012		2,62	80,78	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb013		3,51	79,83	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb014		7,99	79,92	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb015		7,77	80,12	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb016		2,82	79,25	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb017		4,73	80,03	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb018		3,24	80,15	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb019		8,33	78,97	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb020		8,68	78,93	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb021		8,72	78,92	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb022		4,70	79,07	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb023		8,03	78,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb024		3,77	78,70	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb025		7,68	78,25	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb026		2,65	80,89	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb027		3,06	78,81	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb028		7,92	80,74	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb029		7,72	81,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb030		9,17	77,33	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb031		9,89	77,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb032		11,64	77,36	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb033		6,99	76,25	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb034		3,25	76,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb035		7,32	77,59	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb036		8,60	76,10	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb037		8,54	75,92	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb038		9,30	76,11	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb039		5,83	75,77	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb040		6,55	75,48	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb041		8,32	75,78	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb042		2,50	75,33	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb043		7,44	75,86	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb044		2,11	75,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb045		9,13	75,40	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb046		12,05	76,29	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb047		2,19	75,22	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb048		8,78	76,10	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb049		2,68	75,54	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb050		8,60	75,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb051		5,54	75,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb052		9,89	75,53	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb053		8,57	75,60	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb054		10,95	77,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb055		8,47	75,39	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb056		8,61	76,18	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb057		7,45	79,01	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb058		3,17	78,97	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb059		2,48	78,20	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb060		2,34	75,97	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb061		8,63	76,13	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb062		6,93	77,54	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb063		9,49	78,20	Relatief				0	0	0	0 dB	False

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb051	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb052	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb055	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb056	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb060	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
gb064		8,47	75,23	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb065		6,64	75,43	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb066		8,65	76,03	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb067		9,91	77,13	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb068		10,26	77,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb069		9,93	77,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb070		5,55	76,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb071		3,02	77,30	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb072		3,63	75,23	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb073		8,79	75,57	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb074		9,11	75,72	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb075		12,26	75,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb076		7,29	75,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb077		12,37	75,02	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb078		2,56	74,63	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb079		7,50	75,04	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb080		7,26	74,87	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb081		7,82	74,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb082		7,94	74,89	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb083		6,78	73,93	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb084		7,53	74,63	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb085		8,23	74,63	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb086		2,75	74,56	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb087		8,14	74,51	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb088		6,92	74,09	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb089		3,35	74,33	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb090		2,97	74,21	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb091		2,67	74,13	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb092		2,54	73,93	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb093		2,91	75,15	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb094		10,12	75,44	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb095		9,42	74,67	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb096		7,67	74,82	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb097		9,25	74,62	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb098		7,87	74,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb099		8,42	73,74	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb100		7,86	73,83	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb101		7,88	73,83	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb102		2,37	73,06	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb103		7,98	73,40	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb104		2,40	73,52	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb105		2,76	73,65	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb106		2,44	73,36	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb107		7,27	72,85	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb108		7,91	73,36	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb109		2,98	74,14	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb110		6,63	80,60	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb111		8,25	80,78	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb112		8,24	80,71	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb113		2,86	80,60	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb114		2,60	80,72	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb115		2,50	80,73	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb116		6,80	80,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb117		8,59	79,91	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb118		7,04	80,49	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb119		2,40	79,54	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb120		8,63	79,91	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb121		2,61	79,64	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb122		2,60	79,33	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb123		8,64	79,85	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb124		3,31	74,44	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb125		1,81	73,53	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb126		2,44	74,09	Relatief				0	0	0	0 dB	False

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb081	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb083	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb089	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb090	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb091	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb094	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb095	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb096	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb097	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb098	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb099	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb119	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
gb127		8,23	74,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb128		2,59	74,35	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb129		8,84	79,60	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb130		8,45	79,23	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb131		2,63	79,21	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb132		8,56	79,51	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb133		8,54	79,26	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb134		2,57	79,18	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb135		2,57	79,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb136		8,58	79,26	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb137		2,60	79,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb138		8,52	79,25	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb139		3,22	78,99	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb140		9,15	78,68	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb141		2,59	79,15	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb142		2,56	79,26	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb143		7,74	78,61	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb144		7,69	78,61	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb145		7,94	78,63	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb146		8,42	76,77	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb147		11,02	78,13	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb148		7,64	76,37	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb149		7,65	76,35	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb150		2,27	77,48	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb151		2,26	77,49	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb152		7,82	75,25	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb153		7,81	74,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb154		21,34	77,32	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb155		8,58	76,42	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb156		8,61	75,05	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb157		8,63	75,11	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb158		5,29	76,46	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb159		8,17	74,98	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb160		5,59	75,61	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb161		5,68	75,76	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb162		5,54	75,31	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb163		8,60	74,99	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb164		5,70	75,31	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb165		8,59	74,82	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb166		8,36	74,80	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb167		6,48	75,99	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb168		3,25	75,59	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb169		8,46	75,32	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb170		2,51	76,77	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb171		4,39	77,24	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb172		8,51	75,18	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb173		8,26	75,38	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb174		8,55	78,65	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb175		2,60	76,86	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb176		2,51	78,36	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb177		6,92	74,94	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb178		7,72	75,30	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb179		8,60	76,24	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb180		11,22	78,54	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb181		8,52	73,72	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb182		3,53	76,49	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb183		7,80	77,27	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb184		7,82	75,16	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb185		8,23	76,09	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb186		6,52	79,55	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb187		3,65	77,81	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb188		2,38	74,89	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb189		8,59	75,95	Relatief				0	0	0	0 dB	False

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb133	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb137	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb149	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb153	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb156	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb158	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb159	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb160	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb162	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb164	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb165	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb169	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb170	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb171	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb173	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb176	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend
gb190		8,60	76,75	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb191		2,75	75,45	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb192		2,49	75,28	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb193		2,44	75,23	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb194	plan	8,55	77,82	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb195	plan	3,16	78,09	Relatief				0	0	0	0 dB	False
gb196	plan	3,00	78,34	Relatief				0	0	0	0 dB	False

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb190	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb191	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb192	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb193	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb194	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb195	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb196	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
	Muur	3,90	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R	8k
	0,80	

Bijlage 2: modelinfo

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	inktf
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMW-2012
Aangemaakt door	inktf op 30-3-2022
Laatst ingezien door	inktf op 11-4-2022
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	70
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	0,50
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

Bijlage 3

Bijlage 3: gecumuleerde rekenresultaten

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	NO	1,50	42,0	39,3	31,2	42,3
002_A	ZW	1,50	19,9	17,0	8,8	20,1
003_A	NW	1,50	22,2	19,3	11,1	22,3
004_A	ZW	1,50	19,5	16,7	8,4	19,7
004_B	ZW	4,50	22,8	19,9	11,6	22,9
005_A	ZW	1,50	21,2	18,3	10,2	21,3
005_B	ZW	4,50	23,8	20,9	12,7	23,9
006_A	NW	1,50	36,9	34,1	26,0	37,1
006_B	NW	4,50	37,4	34,6	26,5	37,6
007_A	NW	1,50	42,3	39,6	31,5	42,6
007_B	NW	4,50	42,5	39,7	31,6	42,7
008_A	NO	1,50	46,5	43,7	35,6	46,7
008_B	NO	4,50	46,6	43,8	35,7	46,8
009_A	NO	1,50	46,6	43,8	35,7	46,8
009_B	NO	4,50	46,9	44,2	36,1	47,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Verkeersgegevens Bongerd 5 te Spaubeek

Regionaal Verkeersmodel Westelijke Mijnstreek

Prognosejaar 2030. Groei per jaar: 1%

Verkeersverdeling:

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%

Wegdekverharding:

	Type wegdekverharding	
Bongerd;	DAB	
Schoolstraat;	DAB	
Hoeve;	DAB	
Musschenberg;	DAB	
Wiegelraede;	DAB	Klinkers (gedeeltelijk)
Kerkstraat;	DAB	
Burgemeester Eussenlaan;	DAB	
Merelstraat;		Klinkers
Vinkenstraat.		Klinkers

