

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï **Heidebloemweg 10a, Enter**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

HEIDEBLOEMWEG 10A, ENTER

Auteur:	T. Zomerdijk
Status:	Definitief
Datum:	Juni 2020
Projectnummer	2019-400



Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

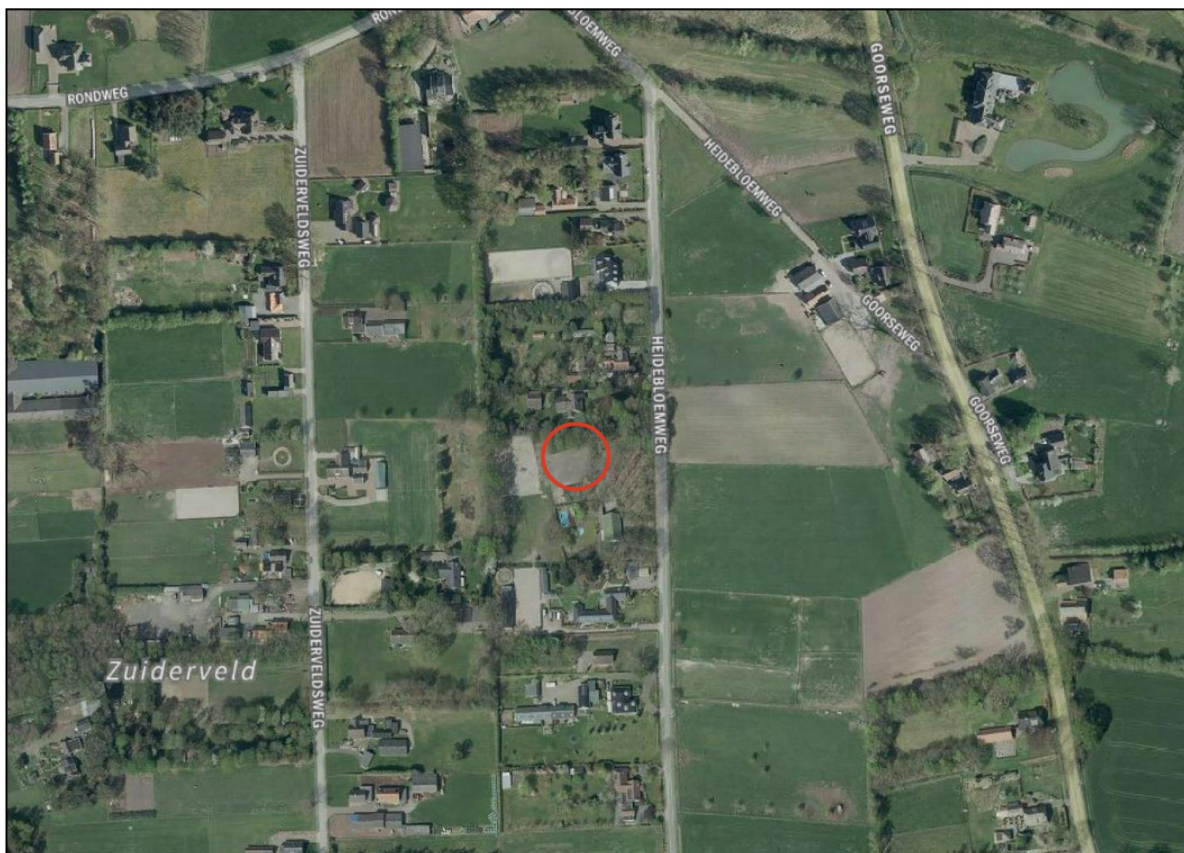
T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	ZONE LANGS WEGEN	5
2.3	GRENSWAARDEN	6
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING	6
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	7
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	8
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED.....	8
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN.....	10
4.1	BEREKENINGEN	10
4.2	GELUIDSBELASTING	10
4.3	MAATREGELEN REDUCTIE GELUIDBELASTING	10
4.4	LOCATIESPECIFIEKE EN AANVULLENDE CRITERIA HOGERE WAARDE	10
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE.....	11
BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK	12	
BIJLAGE 1	REKENMODEL.....	13
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN.....	14
BIJLAGE 3	ITEMEIGENSCHAPPEN.....	15

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Heidebloemweg 10a in het buitengebied van Wierden, ten zuiden van de kern Enter bevindt zich een woonperceel met daarop één woning. Initiatiefnemer is voornemens een tweede woning op het perceel te realiseren. In afbeelding 1.1 is het projectgebied indicatief met rode cirkel weergegeven.



Afbeelding 1.1: Luchtfoto projectgebied (Bron: Atlas van Overijssel, bewerking: BJZ.nu)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling moet een ruimtelijke procedure worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de gewenste woning te toetsen aan het stelsel van voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawaaï.

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

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

‘woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat’.

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object.

In tabel 2 is de hoogst mogelijke waarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaaï weergegeven.

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaaï (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij moet afgewogen worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde moet bij de bouwvergunningsaanvraag aangetoond worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting moet per weg afzonderlijk berekend worden en aan de voorkeurswaarde getoetst worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57 dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

2.5.1 Algemeen

De gemeente Wierden beschikt over een eigen geluidsbeleid, te weten 'Gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Wierden'. Het geluidbeleid bestaat uit de 'nota geluidbeleid' en de 'nota hogere grenswaardenbeleid'. Er wordt onderscheid gemaakt tussen 7 gebiedstypen.

Het projectgebied ligt in het gebiedstype 'Verwervingsgebied' met ambitieklasse 'redelijk rustig' en bovengrens 'onrustig'. De ambitiewaarde bedraagt 44-48 dB en de bovengrens is 49-53 dB. De bovengrens sluit dan ook aan bij de maximale grenswaarde van 53 dB conform de Wet geluidhinder voor woningen in buitenstedelijk gebied.

2.5.2 Hogere waarde

Een hogere waarde is aan de orde wanneer de wettelijke voorkeurswaarde wordt overschreden. Dit geldt ook wanneer de "ambitie" hoger of lager ligt. Voor het verkrijgen van een hogere waarde moet de procedure worden gevolgd, met onder ander de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

Voor het verkrijgen van een hogere waarde wordt allereerst naar het hoofdcriteria, zoals opgenomen in artikel 110a lid 5 van de Wgh gekeken:

toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, de weg of spoorweg, van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen onderscheidenlijk aan de grens van de betrokken geluidsgevoelige terreinen tot de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Daarnaast gelden er locatiespecifieke ontheffingscriteria. De gemeente Wierden wenst voor het realiseren van nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom slechts hogere waarden te verlenen voor woningen die:

- verspreid gesitueerd worden en ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
- door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen; of
- ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing vanwege Vrijkomende Agrarische Bebouwing of in het kader van het beleid Rood voor Rood.

Indien aangetoond is dat het verzoek tot een hogere waarde voldoet aan de hoofd- en locatiespecifieke criteria, kan onder voorwaarden een hogere waarde worden verleend. De gemeente Wierden past hierbij primair akoestische compensatiemaatregelen toe. Bij grote woningbouwprojecten (>500 woningen) worden ook niet-akoestische compensatiemaatregelen toegepast.

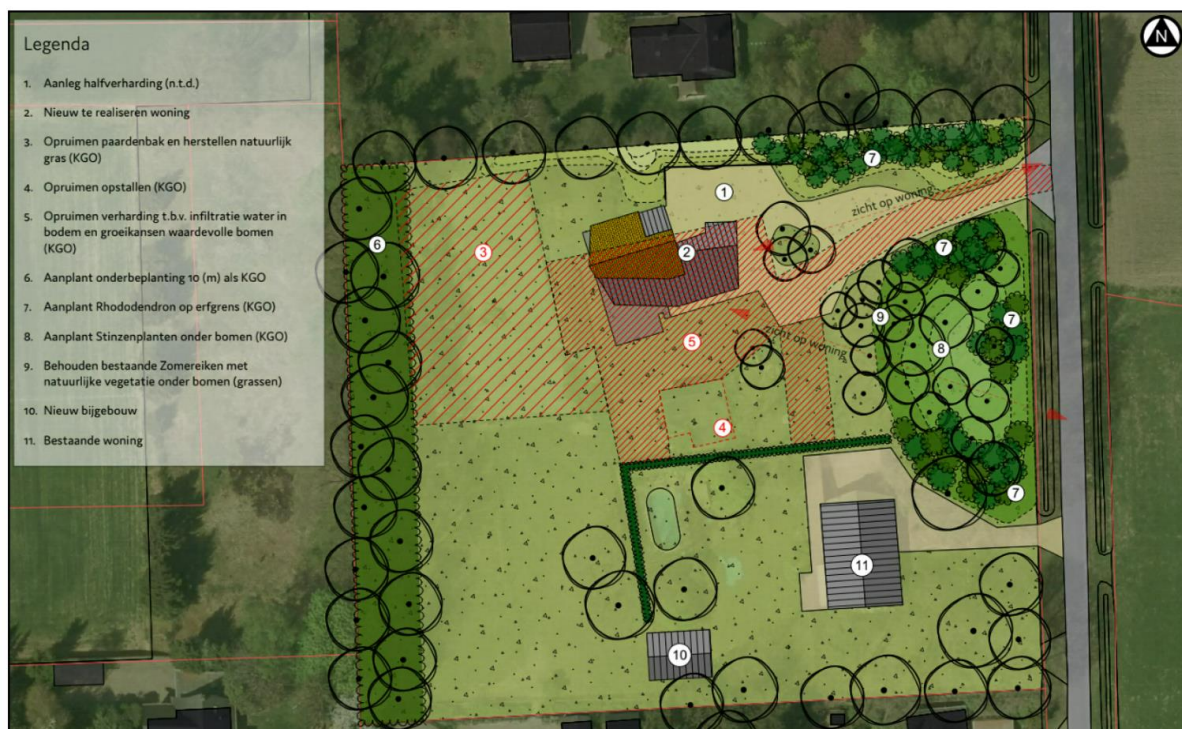
Bij het toekennen van een verzoek om een hogere waarde voor geluidsgevoelige bestemmingen tot en met de geluidsklasse 'onrustig' worden aanvullend ook de volgende voorwaarden bij de afweging betrokken:

- indien mogelijk worden bronmaatregelen (bijvoorbeeld stillere asfalttypen) getroffen;
- indien mogelijk wordt de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe woning(en) vergroot;
- in ieder geval dient bij woningen/appartementen de buitenruimte (tuin/balkon) te voldoen aan de ambitiewaarde van het betreffende gebied;
- het stedenbouwkundig ontwerp wordt zodanig vormgeven dat daarbij zoveel mogelijk afscherming voor het achterliggende gebied ontstaat;
- vanaf de geluidsklasse „onrustig“ dient bij een aanvraag om bouwvergunning voor een woning en scholen een bouwakoestisch onderzoek te worden gevoegd en wordt getoetst of wordt voldaan aan de binnenwaarde van het Bouwbesluit.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen is een tweede woning aan de Heidebloemweg 10a in Enter te realiseren. In afbeelding 3.1 is een inrichtingstekening weergegeven. Op de inrichtingstekening wordt de te realiseren woning met nummer 2 aangeduid.



Afbeelding 3.1 Inrichtingstekening gewenste situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszone van de Heidebloemweg en de Zuiderveldsweg. Voor deze wegen geldt een snelheidsregime van 60 km/uur.

In tabel 3 is weergegeven welke uitgangspunten in het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Buitenstedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaaï	53 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting relevante wegen	5 dB

Tabel 3 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De gemeente beschikt niet over verkeersgegevens van de Heidebloemweg en de Zuiderveldsweg. Beide wegen hebben geen doorgaande functie en ontsluiten circa 20 woningen en enkele overige functies. In voorliggend akoestisch onderzoek is gerekend met een etmaalintensiteit van 500 verkeersbewegingen, wat een absolute worst-case situatie is. Qua uur- en voertuigverdeling is een standaardverdeling voor buitenwegen zonder doorgaande functie aangehouden.

In tabel 4 zijn de weg- en verkeersgegevens van de Heidebloemweg en Zuiderveldsweg uiteengezet, zoals deze zijn gebruikt ten behoeve van het berekenen van de geluidsbelasting.

Weg- en verkeersgegevens	Heidebloemweg	Zuiderveldsweg
Etmaalintensiteit 2030 weekdag (prognose)	500	500
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6,7/3,5/0,7	6,7/3,5/0,7
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	97/97/97	97/97/97
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	2/2/2	2/2/2
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1/1/1	1/1/1
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	60	60
Wegdektype	Referentiewegdek	Referentiewegdek

Tabel 4 Weg- en verkeergegevens Heidebloemweg en Zuiderveldsweg (Bron: BJZ.nu)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 1,0 (akoestisch zacht). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- weg met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- verharde bodemgebieden;
- rekenpunten op 1,5 en 4,5 meter op alle gevels;

In bijlage 1 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven. Bijlage 2 bevat de ingevoerde itemeigenschappen.

4.2 Geluidsbelasting

Ter plaatse van de te realiseren woning bedraagt de geluidsbelasting door wegverkeerslawaai van de Heidebloemweg en Zuiderveldsweg maximaal 39 dB. Hiermee wordt aan de ambitiewaarde van de gemeente Wierden (44-48 dB) en de voorkeurswaarde van de Wgh (48 dB) voldaan.

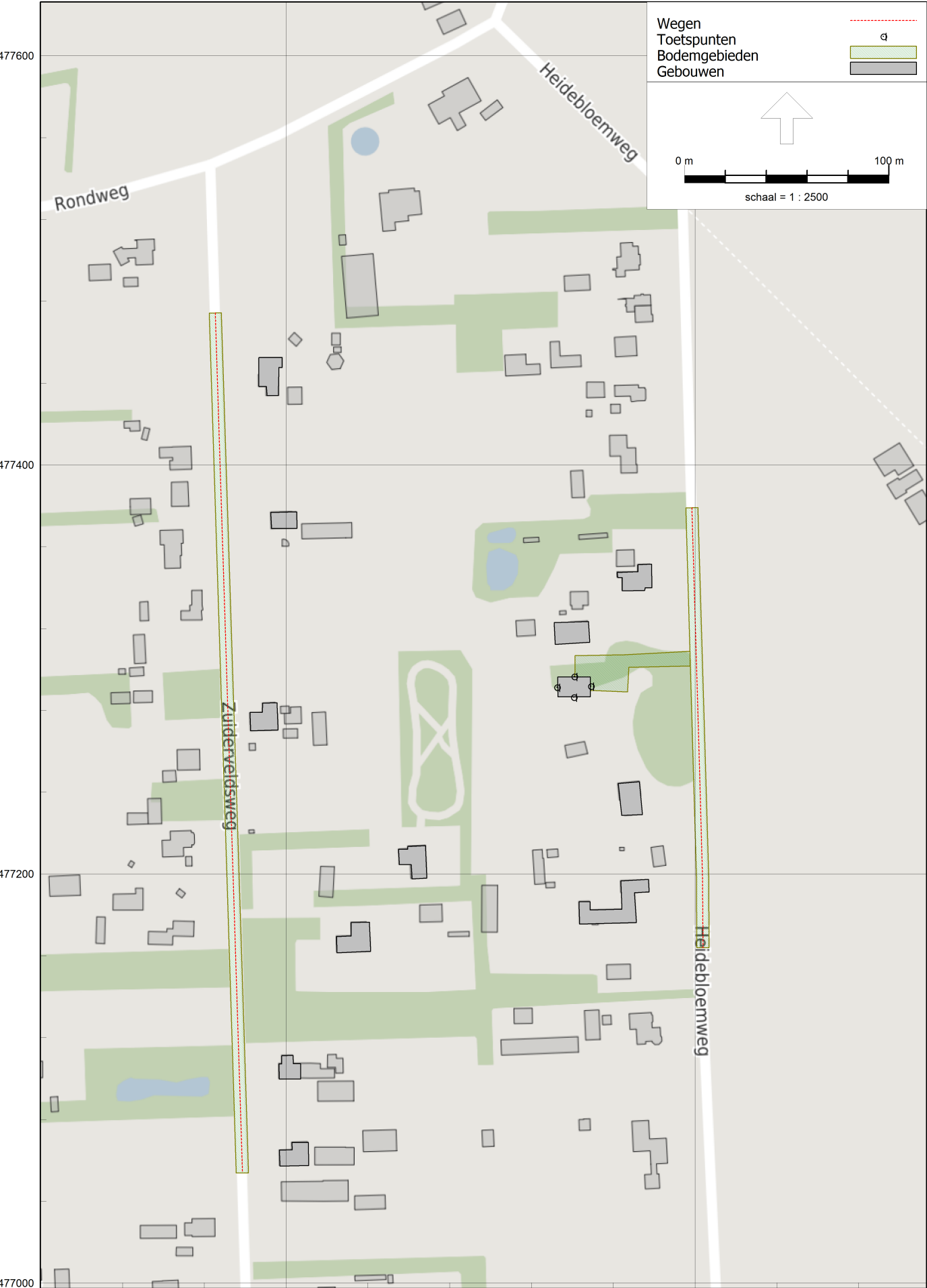
De resultatentabellen zijn als bijlage 3 bijgevoegd.

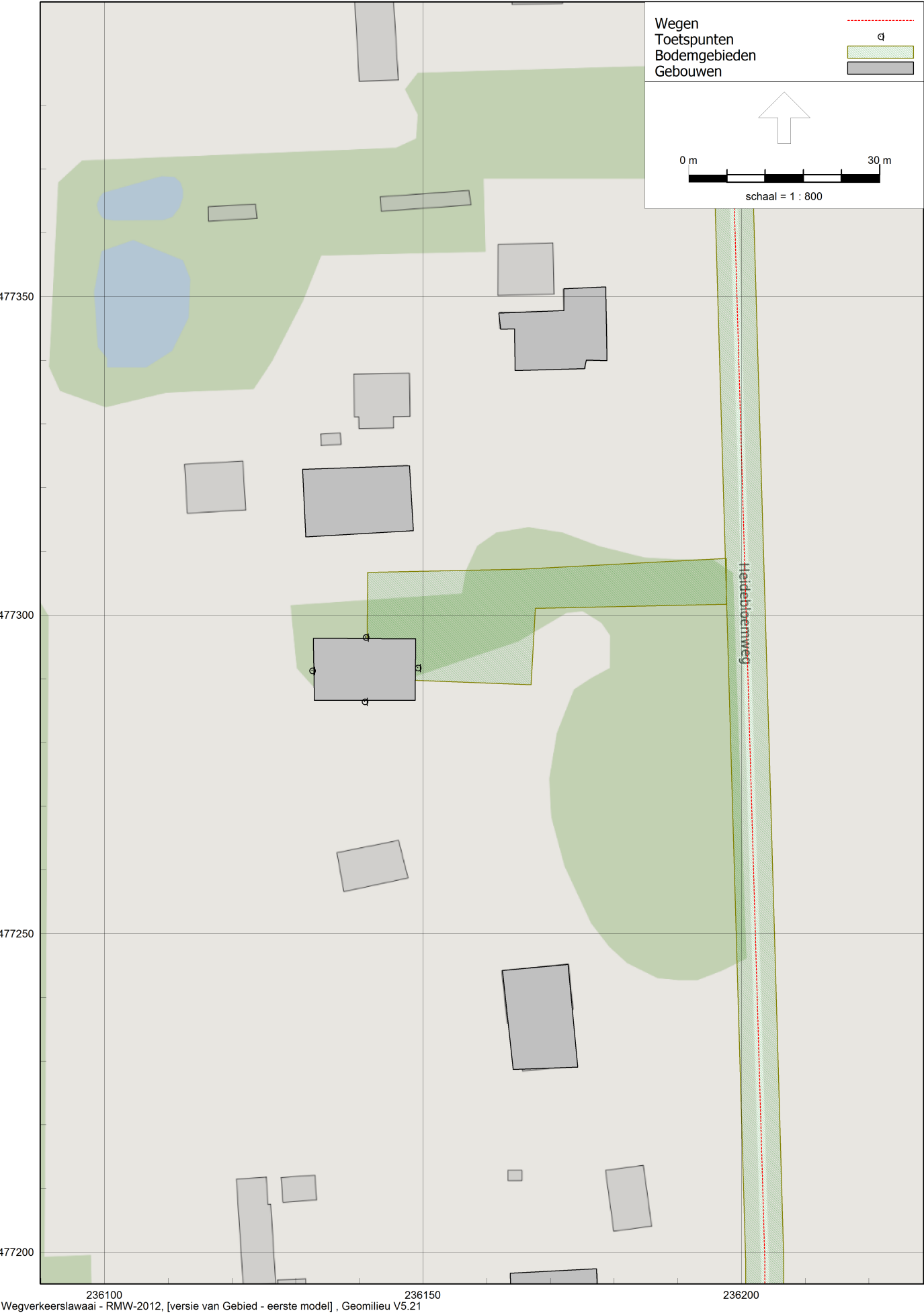
HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Heidebloemweg en Zuiderveldsweg bedraagt hoogstens 39 dB ter plaatse van de te realiseren woning. Er wordt daarmee aan de ambitie- en voorkeurswaarde van 48 dB voldaan. Er is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woning.

BIJLAGEN BIJ HET ONDERZOEK

Bijlage 1 Rekenmodel





Bijlage 2 Itemeigenschappen

Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Hblweg	Heidebloemweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60
Zweg	Zuiderveldsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60

Itemeigenschappen

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

Naam	V(MR(A))	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))
Hblweg	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60
Zweg	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60

Itemeigenschappen

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

Naam	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Hblweg	--	60	60	60	--	500,00	6,70	3,50	0,70	--
Zweg	--	60	60	60	--	500,00	6,70	3,50	0,70	--

Itemeigenschappen

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)	%ZV(D)
Hblweg	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00
Zweg	--	--	--	--	97,00	97,00	97,00	--	2,00	2,00	2,00	--	1,00

Itemeigenschappen

Model:	eerste model											
	versie van Gebied - Gebied											
Groep:	(hoofdgroep)											
	Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012											
Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)
Hblweg	1,00	1,00	--	--	--	--	--	32,49	16,98	3,40	--	0,67
Zweg	1,00	1,00	--	--	--	--	--	32,49	16,98	3,40	--	0,67

Itemeigenschappen

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

Naam	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Hblweg	0,35	0,07	--	0,34	0,18	0,04	--	69,50	77,49	83,09
Zweg	0,35	0,07	--	0,34	0,18	0,04	--	69,50	77,49	83,09

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
Hblweg	89,82	96,81	93,20	86,37	75,78	66,68	74,67	80,27	87,00
Zweg	89,82	96,81	93,20	86,37	75,78	66,68	74,67	80,27	87,00

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Hblweg	93,99	90,38	83,55	72,96	59,69	67,68	73,28	80,01	87,00
Zweg	93,99	90,38	83,55	72,96	59,69	67,68	73,28	80,01	87,00

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k
Hblweg	83,39	76,57	65,97	--	--	--	--	--
Zweg	83,39	76,57	65,97	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

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

Naam	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Hblweg	--	--	--
Zweg	--	--	--

Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Oost	Oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Noord	Noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
Zuid	Zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
West	Westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

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

Naam	Omschr.	Bf
Hblweg	Heidebloemweg -- 3,00m (L/R)	0,00
Zvweg	Zuiderveldsweg -- 3,00m (L/R)	0,00
Erf	Erfverharding	0,00

Itemeigenschappen

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
Woning	Te realiseren woning	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0
OB	Omliggende bebouwing	8,00	0,00	Relatief				0	0	0

Itemeigenschappen

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

Naam	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
Woning	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
OB	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3 Resultatentabellen

Resultatentabel Heidebloemweg (incl. 5 dB aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Heidebloemweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A	Noordgevel	236141,01	477296,52	1,50	32,75	29,93	22,94	33,26
Noord_B	Noordgevel	236141,01	477296,52	4,50	34,48	31,66	24,67	34,99
Oost_A	Oostgevel	236149,17	477291,73	1,50	36,25	33,43	26,44	36,76
Oost_B	Oostgevel	236149,17	477291,73	4,50	38,19	35,37	28,38	38,70
West_A	Westgevel	236132,59	477291,30	1,50	8,92	6,10	-0,89	9,43
West_B	Westgevel	236132,59	477291,30	4,50	9,69	6,87	-0,12	10,20
Zuid_A	Zuidgevel	236140,84	477286,43	1,50	30,89	28,07	21,08	31,40
Zuid_B	Zuidgevel	236140,84	477286,43	4,50	32,63	29,81	22,82	33,14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel Zuiderveldsweg (incl. 5 dB aftrek)

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuiderveldsweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noord_A	Noordgevel	236141,01	477296,52	1,50	22,42	19,60	12,61	22,93
Noord_B	Noordgevel	236141,01	477296,52	4,50	23,39	20,57	13,58	23,90
Oost_A	Oostgevel	236149,17	477291,73	1,50	--	--	--	--
Oost_B	Oostgevel	236149,17	477291,73	4,50	--	--	--	--
West_A	Westgevel	236132,59	477291,30	1,50	25,97	23,15	16,16	26,48
West_B	Westgevel	236132,59	477291,30	4,50	26,97	24,15	17,16	27,48
Zuid_A	Zuidgevel	236140,84	477286,43	1,50	22,12	19,30	12,31	22,63
Zuid_B	Zuidgevel	236140,84	477286,43	4,50	23,11	20,29	13,30	23,62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen