

Rapport

Akoestisch onderzoek

wegverkeerslawaaï 2 woningen Broekseweg 94 te Ameide

projectnummer	17.1099
kenmerk	R-JVO/1267
opdrachtgever	Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv
postadres	Lekdijk 44 2967 GB LANGERAK
contactpersoon	dhr. E. van den Heuvel
telefoon	(0184) 600 240
telefax	(084) 838 5462
e-mail	info@vandenheuvelbv.eu
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	13
datum	22 februari 2018
auteur	Ing. J. Voortman
paraaf	



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	WETTELIJK KADER	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Zones langs wegen	3
2.3	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.4	30 km/h zone	5
2.5	Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder	5
2.6	Plangebied	6
2.7	Gemeentelijk beleid	6
3	ONDERZOEKSGEGEVENS	7
3.1	Onderzoeksgebied	7
3.2	Rekenmethode wegverkeerslawaaï	7
3.3	Verkeersgegevens wegverkeer	8
4	ONDERZOEKSRESULTATEN	9
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaaï	9
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	13
5.1	Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï	13
5.2	Geluidwering van de gevel	13

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren akoestisch model

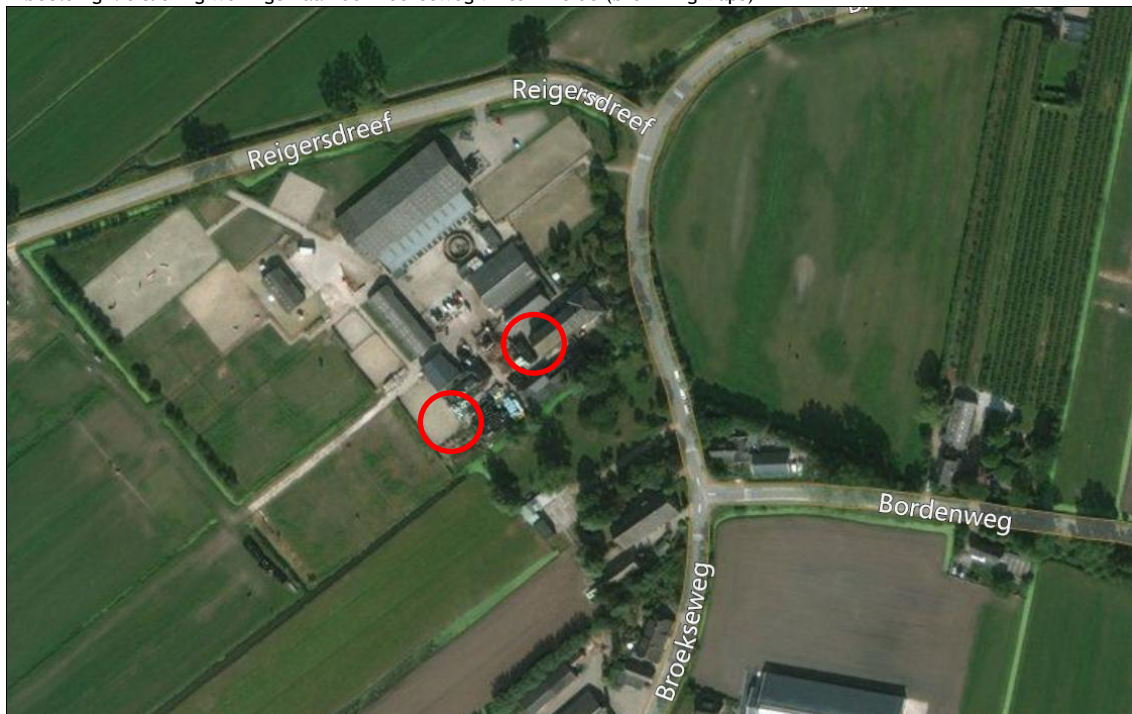
Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model

Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

1 INLEIDING

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een woning in een bestaande woonboerderij en een vrijstaande woning aan de Broekseweg 94 te Ameide. In afbeelding I is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding I: situering woningen aan de Broekseweg 94 te Ameide (bron Bing Maps)



De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van de Broekseweg, Reigersdreef en Bordenweg.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) vormt het wettelijke kader voor de toelaatbare geluidbelasting vanwege een weg of spoorlijn op geluidsgevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woningen, onderwijsgebouwen en zorginstellingen.

Het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidbelasting. Binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidbelasting is het zogenaamde maatgevende jaar. In beginsel is dat minimaal 10 jaar na realisatie van de bouwplannen.

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night) in dB rekenkundig als volgt bepaald:

$$L_{den} = 10 \log 1/24 (12 \times 10^{(L_{day}/10)} + 4 \times 10^{(L_{evening}/10)} + 8 \times 10^{(L_{night}/10)})$$

De geluidbelasting L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

2.2 Zones langs wegen

De Wet geluidhinder is alleen van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone van een weg. In artikel 74 van de Wet geluidhinder wordt beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt en wegen gelegen binnen als een woonerf aangeduid gebied.

De breedte van de zone, aan weerszijden van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard (stedelijk of buitenstedelijk) van de omgeving. De afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook. In tabel 2.1 zijn de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidszone [m]	
	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

In artikel 1 van de Wet geluidhinder is het stedelijk en buitenstedelijk gebied als volgt gedefinieerd:

- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (begrensd door de borden van de komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

In artikel 75 van de Wet geluidhinder is geregeld dat het breedste zonedeel van een weg, bij een overgang tussen weggedeelten met verschillende zonebreedte, over een afstand van een derde van de breedte nog langs de wegas doorloopt. Aan de uiteinden van een weg loopt de zone door over een afstand gelijk aan de breedte van de zone ter hoogte van het einde van de weg.

2.3 Grenswaarden wegverkeerslawaai

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nieuwe en bestaande woningen langs nieuwe en bestaande wegen binnen en buiten de bebouwde kom.

In tabel 2.2 zijn de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden weergegeven waarin in verschillende situaties moet worden voldaan.

Tabel 2.2: overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

woning	weg	stedelijk gebied		buitenstedelijk gebied	
		voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffing
nieuw	nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 dB
bestaand	nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
bestaand	in reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
nieuw	bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB

In situaties met nieuwe woningen en/of nieuwe wegen moet in beginsel voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Wanneer de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op een geluidgevoelige bestemming hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden onderzocht.

In artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder is vermeld dat hogere grenswaarden pas kunnen worden vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders, indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugdringen van de geluidbelasting, onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

2.4 30 km/h zone

Wegen waar een maximum rijsnelheid van 30 km/h geldt, zijn in de zin van de Wet geluidhinder niet zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (nr. 200203751/1: Abcoude) uitgesproken dat in een dergelijk geval nog niet geconcludeerd kan worden dat het plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Uit jurisprudentie blijkt dat ook bij 30 km/h zones de geluidbelasting onderzocht dient te worden.

Deze wegen worden niet getoetst aan de Wet geluidhinder maar de geluidbelasting wordt inzichtelijk gemaakt om de noodzaak van eventuele gevelmaatregelen te kunnen bepalen.

2.5 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Conform artikel 110g van de Wet geluidhinder mag het resultaat van de berekende geluidbelasting met maximaal 5 dB worden verminderd voordat de geluidbelasting wordt getoetst aan de (voorkeurs) grenswaarden.

Deze correctie biedt de mogelijkheid om rekening te houden met het afnemen van de geluidsproductie van de motorvoertuigen. De hoogte van de aftrek bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van de lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt. In afwijking hiervan (en in de software van het gebruikte programma al verwerkt) wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer per uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB);
 - tweelaags ZOAB, met uitzondering van fijn tweelaags ZOAB;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking;
- Per 20 mei 2014 geldt een tijdelijke wijziging van de aftrek (tot uiterlijk 1 juli 2018) van 3 dB en 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh respectievelijk 56 dB en 57 dB bedraagt;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Plangebied

De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van de Broekseweg, Reigersdreef en Bordenweg.

De geluidszone van deze wegen (2 rijstroken, buitenstedelijk gebied) bedraagt 250 m en de wettelijke rijsnelheid bedraagt 60 km/h. De aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt voor deze wegen 5 dB.

In tabel 2.3 zijn de van toepassing zijnde grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.3: overzicht grenswaarden (incl. aftrek artikel 110g Wgh)

bronsoort	wegvak	voorkeursgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
wegverkeer	Broekseweg, Reigersdreef, Bordenweg	48 dB	53 dB

2.7 Gemeentelijk beleid

Door de gemeente Zederik is gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld, zoals omschreven in de beleidsnotitie "Geluidbeleid hogere waarden Wgh en 30 km/uurwegen" van 2 oktober 2009.

In dit beleid is onder andere aangegeven dat:

- bij een geluidbelasting L_{CUM*} tot en met 53 dB wordt gestreefd (geen voorwaarde) naar de aanwezigheid van een geluidluwe gevel of buitenruimte;
- bij een geluidbelasting L_{CUM*} van 54 dB tot 64 dB een geluidluwe gevel of buitenruimte een voorwaarde is voor het verlenen van een hogere grenswaarde;
- de gemeente beoordeelt de geluidbelasting ten gevolge van 30 km/h wegen hetzelfde als de geluidbelasting van overige wegen, als vastgelegd in het beleid. Daarbij wordt weliswaar geen hogere waarde wordt vastgesteld, maar wel beoordeeld of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid;
- de realisatie van minder dan 25 woningen als een kleinschalige ontwikkeling wordt gezien en nader onderzoek naar bron- en overdrachtsmaatregelen om de geluidsbelasting te verminderen achterwege kan blijven.

Berekend zijn de invallende geluidsniveaus, dus zonder reflectie van het achter het immissiepunt gelegen gevelvlak. Gerekend is met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

De wegen en wateroppervlakten zijn als akoestisch hard gebied ($b_f = 0,0$) in het rekenmodel ingevoerd.

Het overige bodemgebied is als overwegend zacht bodemgebied ($b_f = 0,8$) gemodelleerd.

De omliggende gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend ingevoerd.

De beoordelingspunten op de woningen zijn geprojecteerd op 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m hoogte (en representeren het midden van de desbetreffende bouwlaag) boven maaiveld.

Voor de situering van de gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

3.3 Verkeersgegevens wegverkeer

De wegverkeersgegevens voor het referentiejaar 2030 zijn door de omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid verstrekt en afkomstig uit de Regionale VerkeersMilieuKaart Alblasterwaard/Vijfheerenlanden 2015 (RVMK ALV 2015);

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid van de zoneringsplichtige wegen zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1 en bijlage 2.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

wegvak	wegdek	snelheid [km/h]	etmaalintensiteit [mvt/etmaal] ¹⁾	periode	uurintensiteit [%]	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
						licht	middelzwaar	zwaar
Broekseweg	DAB	60	3.061	dag	6.62	82.78	13.19	4.03
				avond	3.27	94.26	4.67	1.07
				nacht	0.93	78.39	15.08	6.53
Reigersdreef	DAB	60	1.948	dag	6.62	82.19	11.58	6.23
				avond	3.25	94.21	4.13	1.66
				nacht	0.94	76.93	13.08	9.99
Bordenweg	DAB	60	1.086	dag	6.63	80.42	12.71	6.88
				avond	3.20	93.54	4.60	1.86
				nacht	0.95	74.78	14.27	10.95

¹⁾ Etmaalintensiteit (2030) ter hoogte van het plangebied

Gezien de grote hoeveelheid invoergegevens zijn alleen de relevante invoergegevens van het akoestisch model weergegeven in bijlage 2. Voor de overige gegevens wordt verwezen naar het digitale model.

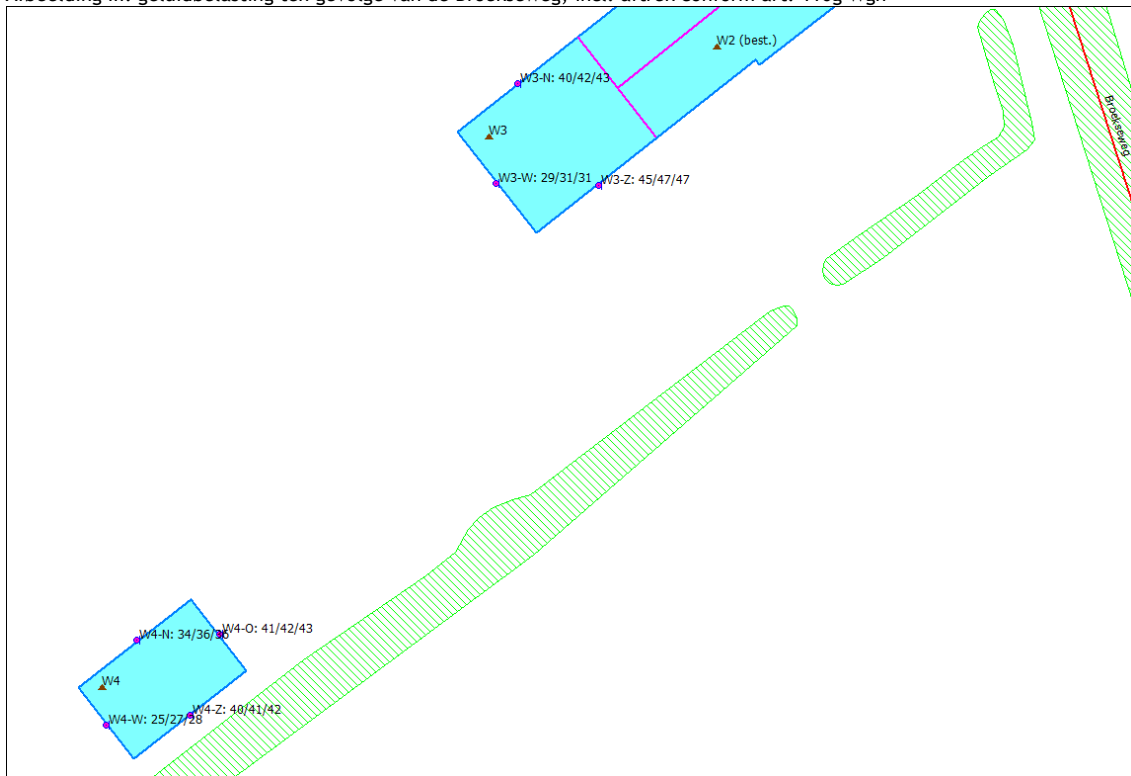
4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer van de Broekseweg, Reigersdreef en Bordenweg berekend.

In afbeelding III t/m VI zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. De rekenresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 3.

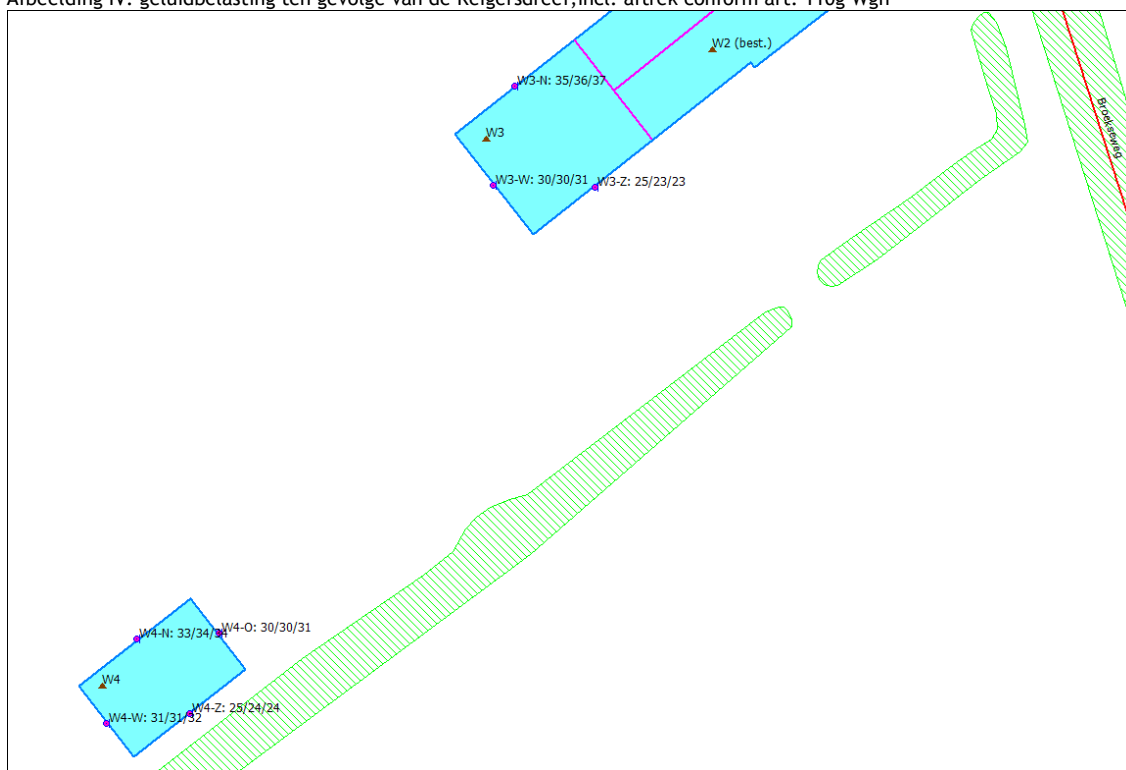
Afbeelding III: geluidbelasting ten gevolge van de Broekseweg, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Broekseweg ten hoogste 47 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Deze geluidbelasting is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer.

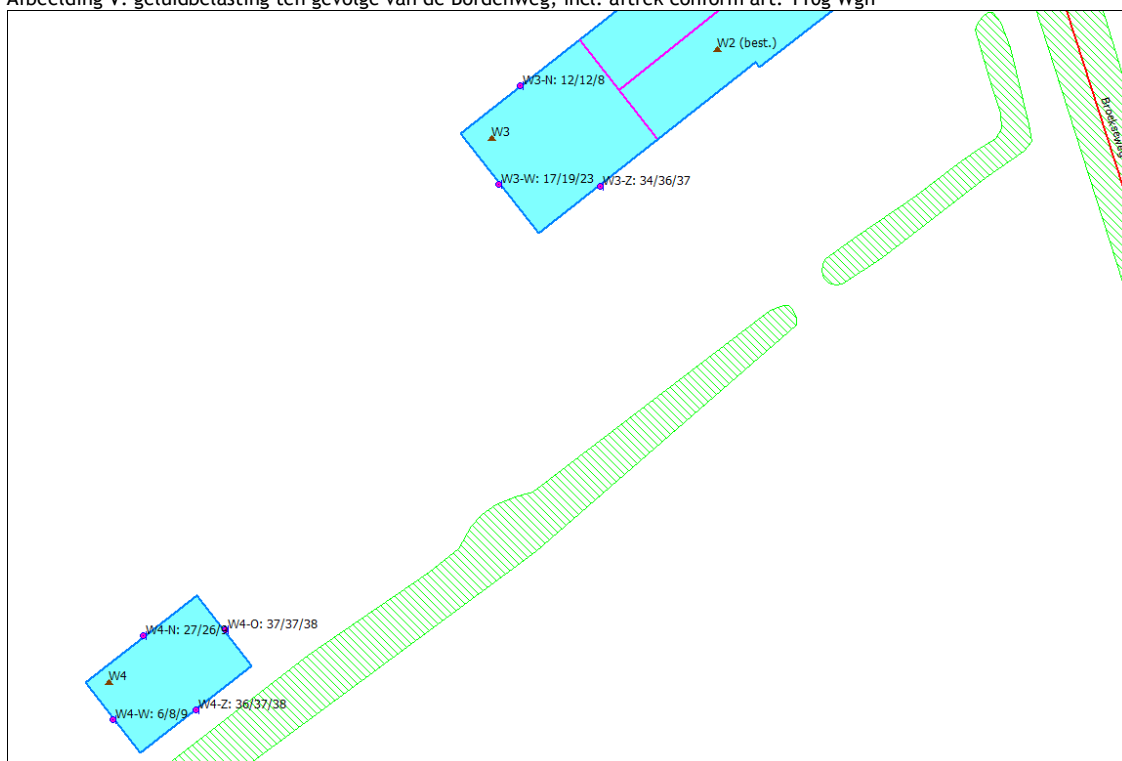
Afbeelding IV: geluidbelasting ten gevolge van de Reigersdreef, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Reigersdreef ten hoogste 37 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Deze geluidbelasting is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer.

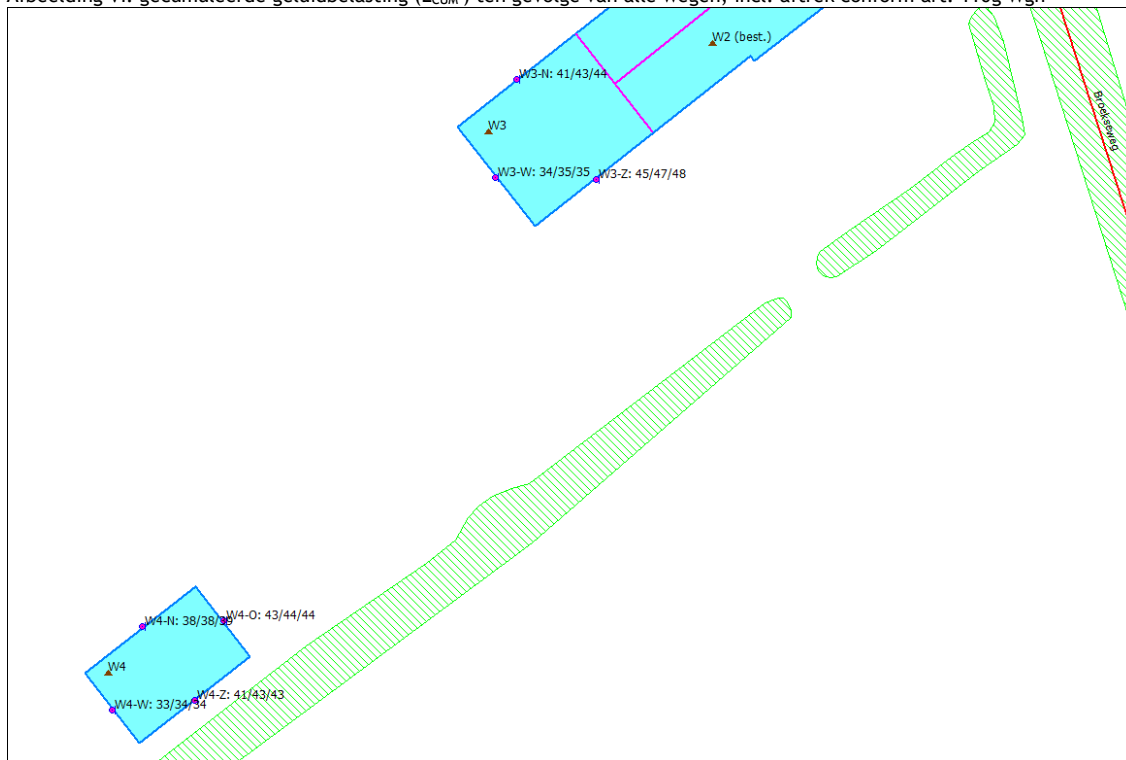
Afbeelding V: geluidbelasting ten gevolge van de Bordenweg, incl. aftrek conform art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de Bordenweg ten hoogste 38 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Deze geluidbelasting is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer.

In afbeelding VI is de berekende gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM+}) ten gevolge van alle wegen weergegeven.

Afbeelding VI: gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM^*}) ten gevolge van alle wegen, incl. aftrek conform art. 110g Wgh


De gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM^*}) ten gevolge van alle wegen bedraagt ten hoogste 48 dB, incl. aftrek art. 110g Wgh en is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeer.

Alle gevels van de woningen zijn geluidluw en de woningen beschikken over een geluidluwe buitenruimte, zodat aan het streven uit het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Van den Heuvel Ontwikkeling & Beheer bv is door Voortman Ingenieurs een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van een woning in een bestaande woonboerderij en een vrijstaande woning aan de Broekseweg 94 te Ameide.

De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï gelegen binnen de geluidszone van de Broekseweg, Reigersdreef en Bordenweg.

Doel van het onderzoek is om in het kader van de ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van wegverkeerslawaaï te bepalen en te toetsen aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

- De berekende geluidbelasting op de woningen ten gevolge van de Broekseweg, Reigersdreef en Bordenweg ten hoogste respectievelijk 47 dB, 37 dB en 38 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt. Deze geluidbelastingen zijn niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 voor wegverkeer;
- De berekende gecumuleerde geluidbelasting (L_{CUM*}) ten gevolge van alle wegen ten hoogste 48 dB, excl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
- De woningen beschikken alzijdig over geluidluwe gevels en een geluidluwe buitenruimte, zodat aan het gemeentelijk geluidbeleid wordt voldaan.

5.1 Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaaï

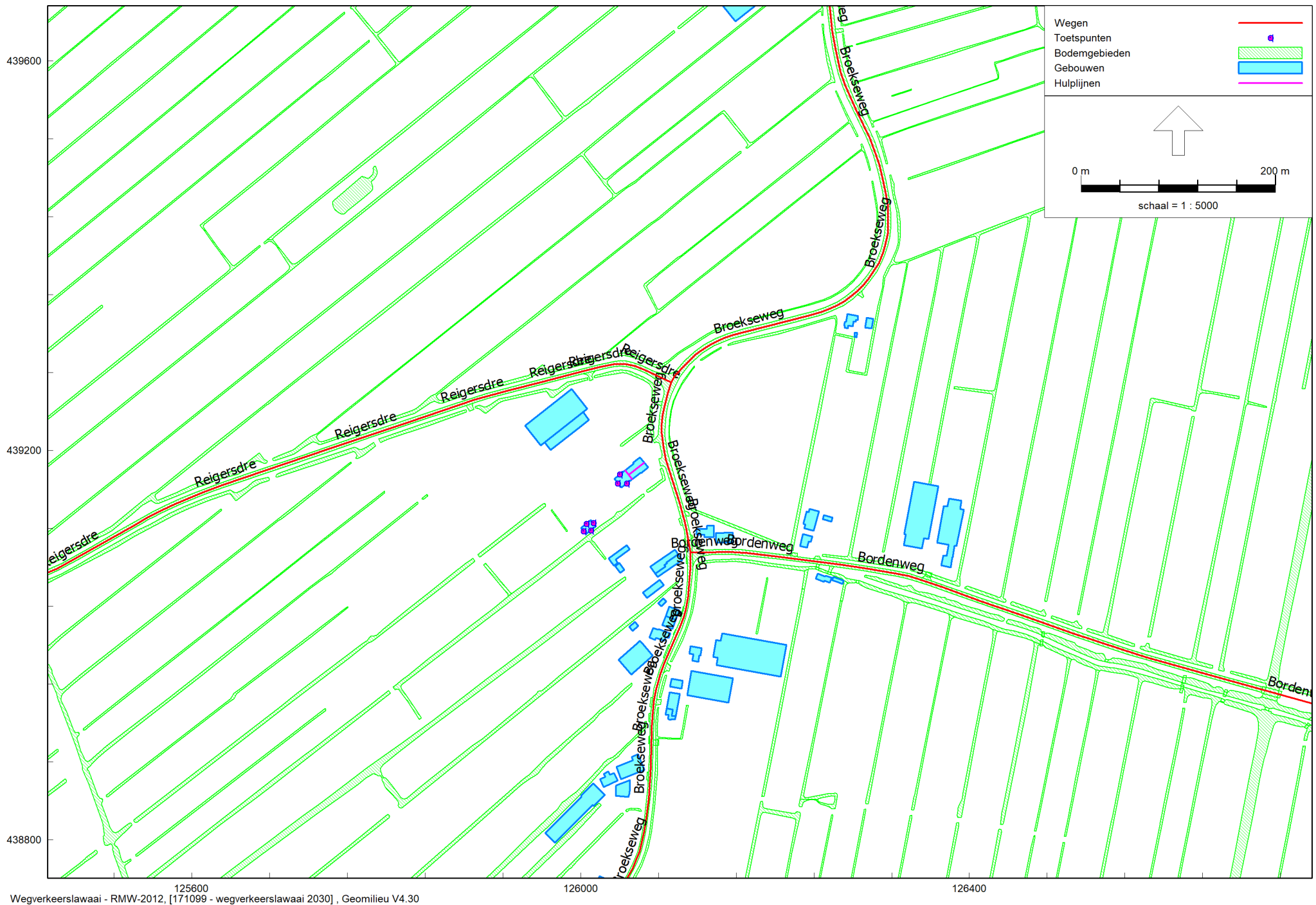
Voor de woning hoeft geen hogere grenswaarden te worden vastgesteld omdat de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï niet worden overschreden.

5.2 Geluidwering van de gevel

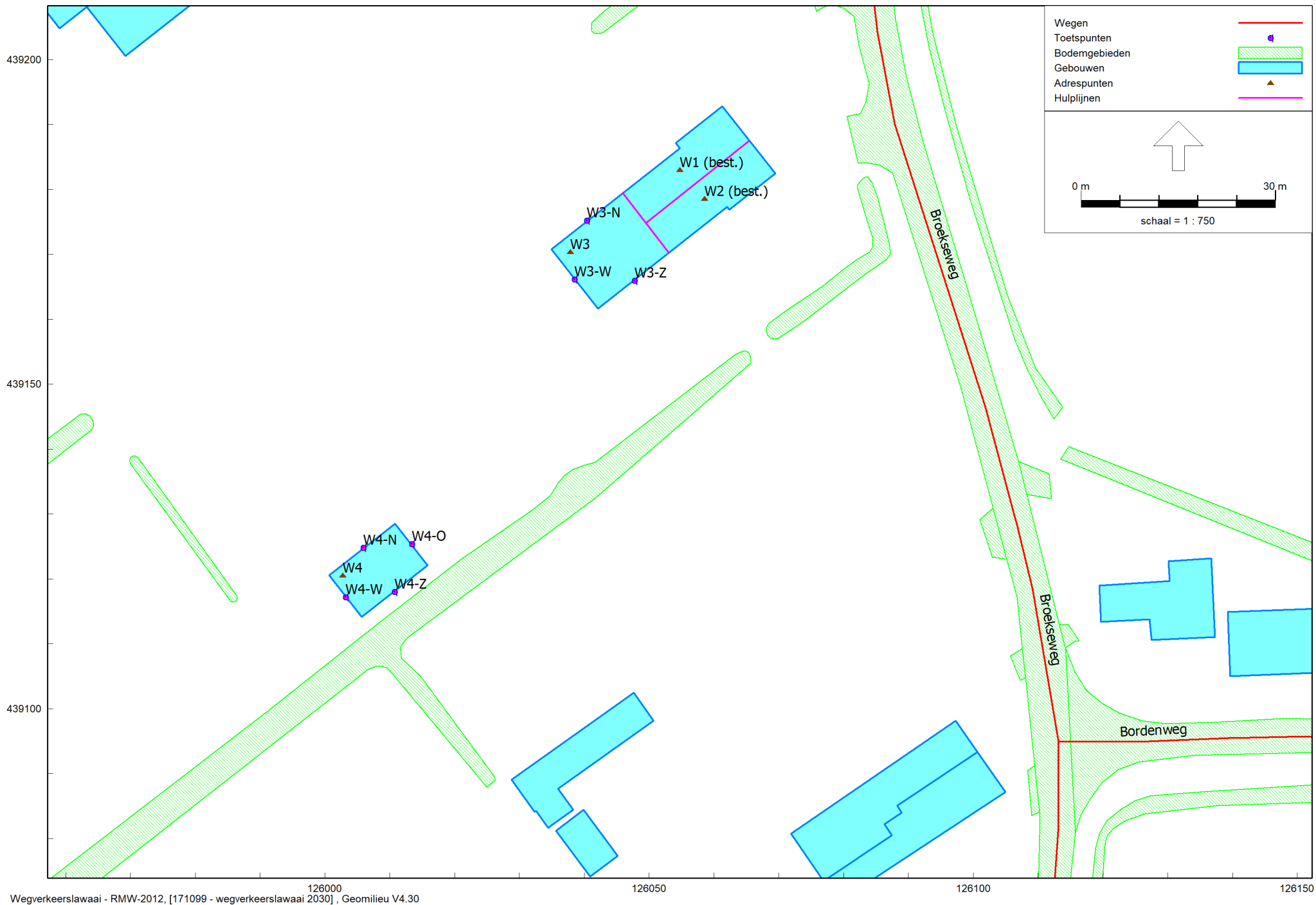
Voor de woningen hoeft geen aanvullend onderzoek geluidwering gevels uitgevoerd te worden om de karakteristieke geluidwering van de gevel te bepalen en te toetsen aan de wettelijke eisen uit het Bouwbesluit. Algemeen geldt dat zonder aanvullende geluidwerende voorzieningen en bij toepassing van gebruikelijke bouwconstructies/materialen (spouwmuren, standaard dubbel glas, enkele kierdichting, ventilatieroosters etc.) een minimale geluidwering van 20 dB wordt bereikt.

Bijlage 1:
Figuren akoestisch model

(2 pagina's)



situering gebouwen, bodemgebieden, wegen en beoordelingspunten



Bijlage 2:
Invoergegevens akoestisch model

(16 pagina's)

[illegible]

Model: wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	gebouwen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woning 1-3	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	woning 4	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouwen	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouwen	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouwen	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouwen	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouwen	8,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouwen	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouwen	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouwen	3,50	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouwen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouwen	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouwen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouwen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouwen	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouwen	2,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouwen	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouwen	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouwen	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouwen	6,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouwen	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Aakstervel	83,43	87,96	92,08	88,69	82,00	73,42	--	--	--	--	--	--	--	--
Aakstervel	83,43	87,96	92,08	88,69	82,00	73,42	--	--	--	--	--	--	--	--
Aakstervel	83,43	87,96	92,08	88,69	82,00	73,42	--	--	--	--	--	--	--	--
Aakstervel	83,35	87,77	91,62	88,25	81,58	73,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Aakstervel	83,35	87,77	91,62	88,25	81,58	73,19	--	--	--	--	--	--	--	--
Aakstervel	83,43	87,96	92,08	88,69	82,00	73,42	--	--	--	--	--	--	--	--
Bordenweg	86,23	91,04	95,46	92,01	85,31	76,46	--	--	--	--	--	--	--	--
Bordenweg	86,23	91,04	95,46	92,01	85,31	76,46	--	--	--	--	--	--	--	--
Bordenweg	86,23	91,04	95,46	92,01	85,31	76,46	--	--	--	--	--	--	--	--
Bordenweg	86,23	91,04	95,46	92,01	85,31	76,46	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	83,19	86,92	92,64	89,35	82,63	73,47	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	83,19	86,92	92,64	89,35	82,63	73,47	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,49	95,30	91,88	85,17	76,18	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	87,84	92,33	97,11	93,71	87,00	78,07	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	87,84	92,33	97,11	93,71	87,00	78,07	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	83,19	86,92	92,64	89,35	82,63	73,47	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	83,19	86,92	92,64	89,35	82,63	73,47	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	83,19	86,92	92,64	89,35	82,63	73,47	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,49	95,30	91,88	85,17	76,18	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,49	95,30	91,88	85,17	76,18	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	85,88	90,50	95,37	91,95	85,23	76,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	87,84	92,33	97,11	93,71	87,00	78,07	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	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))
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Broekseweg	Broekseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60
Reigersdre	Reigersdreef	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60

Model: wegverkeerslawaai 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	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)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	1291,00	6,65	3,19	0,93	--	--	--	--	--	79,23	92,65	75,18	--	18,60	6,77
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Broekseweg	60	--	60	60	60	--	215,00	6,64	3,28	0,92	--	--	--	--	--	82,46	93,79	79,57	--	17,54	6,21
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	265,00	6,57	3,46	0,91	--	--	--	--	--	91,50	97,63	87,60	--	3,19	1,06
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,59	3,73	0,75	--	--	--	--	--	80,43	90,48	76,08	--	12,47	6,48
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60
Reigersdre	60	--	60	60	60	--	1086,00	6,63	3,20	0,95	--	--	--	--	--	80,42	93,54	74,78	--	12,71	4,60

Model: wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	21,31	--	2,16	0,59	3,51	--	--	--	--	--	68,02	38,16	9,03	--	15,97	2,79	2,56	--	1,85	0,24	0,42	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Broekseweg	20,43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	11,77	6,61	1,57	--	2,50	0,44	0,40	--	--	--	--	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	3,68	--	5,31	1,32	8,71	--	--	--	--	--	15,93	8,95	2,11	--	0,56	0,10	0,09	--	0,92	0,12	0,21	--
Reigersdre	16,00	--	7,10	3,04	7,92	--	--	--	--	--	57,56	36,65	6,20	--	8,92	2,62	1,30	--	5,08	1,23	0,65	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--
Reigersdre	14,27	--	6,88	1,86	10,95	--	--	--	--	--	57,90	32,51	7,72	--	9,15	1,60	1,47	--	4,95	0,65	1,13	--

Model: wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	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	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	76,69	85,82	92,39	96,26	101,56	98,26	91,55	82,55	71,20	79,83	85,90	91,21	97,82	94,32	87,53	77,45	68,79	77,88
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Broekseweg	68,11	77,45	83,95	87,68	93,51	90,21	83,49	74,27	63,13	71,79	77,77	83,20	90,06	86,55	79,76	69,53	59,91	69,34
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	68,77	76,62	82,79	88,84	94,50	90,90	84,12	74,25	63,84	71,63	77,13	84,21	91,18	87,56	80,73	70,06	61,29	69,05
Reigersdre	76,53	84,98	91,52	96,27	101,10	97,65	90,93	81,89	72,11	80,44	86,66	92,08	98,02	94,50	87,72	77,91	67,61	76,18
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44
Reigersdre	76,53	85,00	91,55	96,26	101,11	97,67	90,95	81,91	70,64	78,89	84,90	90,74	97,16	93,60	86,81	76,66	69,10	77,44

Model: wegverkeerslawaaï 2030
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	84,51	88,30	93,24	89,96	83,28	74,50	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Broekseweg	75,90	79,39	85,01	81,76	75,06	66,03	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	75,40	81,28	86,28	82,68	75,92	66,43	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	82,79	87,27	91,83	88,44	81,74	72,93	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Reigersdre	84,07	88,81	93,09	89,65	82,95	74,21	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaaï 2030
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
W3-N		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W3-W		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W3-Z		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W4-N		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W4-O		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W4-W		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W4-Z		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaaï 2030

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaï 2030
Verantwoordelijke	Jan
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Jan op 20-2-2018
Laatst ingezien door	Jan op 21-2-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Maximum 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:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa

(4 pagina's)

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Broekseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W3-N_A		1,50	39,50	35,68	31,34	40,39
W3-N_B		4,50	41,02	37,15	32,88	41,91
W3-N_C		7,50	41,83	37,94	33,69	42,72
W3-W_A		1,50	28,18	24,40	19,93	29,04
W3-W_B		4,50	29,80	26,02	21,54	30,66
W3-W_C		7,50	30,35	26,55	22,11	31,21
W3-Z_A		1,50	44,01	40,16	35,84	44,89
W3-Z_B		4,50	46,05	42,16	37,90	46,93
W3-Z_C		7,50	46,30	42,40	38,15	47,18
W4-N_A		1,50	33,52	29,70	25,36	34,41
W4-N_B		4,50	34,81	30,94	26,67	35,70
W4-N_C		7,50	35,20	31,31	27,06	36,09
W4-O_A		1,50	39,99	36,15	31,82	40,87
W4-O_B		4,50	41,38	37,50	33,22	42,26
W4-O_C		7,50	42,32	38,43	34,17	43,20
W4-W_A		1,50	23,70	20,13	15,24	24,52
W4-W_B		4,50	26,07	22,49	17,60	26,88
W4-W_C		7,50	27,48	23,90	19,01	28,29
W4-Z_A		1,50	38,67	34,83	30,49	39,55
W4-Z_B		4,50	40,04	36,17	31,87	40,92
W4-Z_C		7,50	41,02	37,14	32,86	41,90

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bordenweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W3-N_A		1,50	11,37	6,97	3,50	12,29
W3-N_B		4,50	11,38	6,86	3,55	12,30
W3-N_C		7,50	7,16	2,63	-0,67	8,08
W3-W_A		1,50	15,83	11,57	7,91	16,75
W3-W_B		4,50	18,55	14,22	10,66	19,47
W3-W_C		7,50	22,18	18,02	14,22	23,10
W3-Z_A		1,50	33,57	29,53	25,56	34,49
W3-Z_B		4,50	35,11	30,99	27,14	36,03
W3-Z_C		7,50	36,00	31,87	28,03	36,92
W4-N_A		1,50	25,89	21,82	17,90	26,81
W4-N_B		4,50	25,11	20,95	17,15	26,03
W4-N_C		7,50	8,07	3,45	0,27	8,99
W4-O_A		1,50	35,69	31,66	27,69	36,61
W4-O_B		4,50	36,51	32,38	28,55	37,43
W4-O_C		7,50	36,77	32,63	28,81	37,69
W4-W_A		1,50	4,62	0,25	-3,26	5,54
W4-W_B		4,50	6,62	2,19	-1,24	7,54
W4-W_C		7,50	8,12	3,76	0,23	9,04
W4-Z_A		1,50	35,17	31,13	27,17	36,09
W4-Z_B		4,50	36,25	32,12	28,29	37,17
W4-Z_C		7,50	36,86	32,71	28,90	37,78

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Reigersdreef
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W3-N_A		1,50	33,65	29,52	25,68	34,57
W3-N_B		4,50	34,91	30,73	26,96	35,83
W3-N_C		7,50	35,92	31,73	27,98	36,84
W3-W_A		1,50	29,27	25,14	21,31	30,19
W3-W_B		4,50	29,57	25,37	21,63	30,49
W3-W_C		7,50	30,13	25,91	22,20	31,05
W3-Z_A		1,50	23,92	19,77	15,97	24,84
W3-Z_B		4,50	22,29	18,04	14,38	23,22
W3-Z_C		7,50	21,59	17,30	13,69	22,51
W4-N_A		1,50	32,13	28,01	24,16	33,05
W4-N_B		4,50	32,87	28,70	24,93	33,80
W4-N_C		7,50	33,39	29,19	25,45	34,31
W4-O_A		1,50	28,86	24,72	20,90	29,78
W4-O_B		4,50	29,56	25,36	21,62	30,48
W4-O_C		7,50	30,14	25,92	22,20	31,06
W4-W_A		1,50	29,91	25,79	21,94	30,83
W4-W_B		4,50	30,33	26,16	22,38	31,25
W4-W_C		7,50	30,67	26,48	22,72	31,59
W4-Z_A		1,50	23,90	19,73	15,95	24,82
W4-Z_B		4,50	22,63	18,40	14,70	23,55
W4-Z_C		7,50	22,64	18,38	14,72	23,56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
W3-N_A		1,50	40,61	36,70	32,47	41,49
W3-N_B		4,50	42,08	38,12	33,97	42,97
W3-N_C		7,50	42,91	38,96	34,81	43,80
W3-W_A		1,50	32,71	28,65	24,66	33,61
W3-W_B		4,50	33,62	29,55	25,58	34,52
W3-W_C		7,50	34,22	30,13	26,16	35,11
W3-Z_A		1,50	44,47	40,58	36,30	45,35
W3-Z_B		4,50	46,42	42,51	38,28	47,30
W3-Z_C		7,50	46,71	42,79	38,58	47,60
W4-N_A		1,50	36,63	32,63	28,56	37,53
W4-N_B		4,50	37,53	33,50	29,49	38,44
W4-N_C		7,50	37,70	33,66	29,65	38,60
W4-O_A		1,50	41,61	37,71	33,50	42,51
W4-O_B		4,50	42,83	38,88	34,73	43,72
W4-O_C		7,50	43,59	39,64	35,49	44,48
W4-W_A		1,50	32,00	27,89	23,97	32,90
W4-W_B		4,50	32,70	28,60	24,66	33,59
W4-W_C		7,50	33,26	29,18	25,20	34,15
W4-Z_A		1,50	40,41	36,51	32,29	41,30
W4-Z_B		4,50	41,62	37,67	33,52	42,51
W4-Z_C		7,50	42,49	38,52	34,38	43,38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen