

Rapport

Akoestisch onderzoek

Wegverkeerslawaaï 2 woningen aan de Heetpasweg te Haaksbergen

projectnummer	16.834
kenmerk	R-JVO/1043
opdrachtgever	Dhr. T.C. Pot
postadres	Beckummerweg 59 7482 SW HAAKSBERGEN
contactpersoon	dhr.B. Weustink (Eeckhof bv)
telefoon	06-13456273
e-mail	b.weustink@eeckhof.nl
status	Definitief
versie	1
aantal pagina's	15
datum	23 mei 2016
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 wegverkeerslawaai	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 wegverkeerslawaai	8
3.3	Uitgangspunten wegverkeer	8
4	ONDERZOEKSRISULTATEN	10
4.1	Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai	10
4.2	Maatregelen	13
5	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
5.1	Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaai	15
5.2	Geluidwering van de gevel	15

Bijlagen

Bijlage 1: Figuren

Bijlage 2: Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

Bijlage 3: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaai

1 INLEIDING

In opdracht van dhr. T.C. Pot is door Voortman Ingenieurs een akoestisch wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van 2 woningen aan de Heetpasweg te Haaksbergen in het kader van de rood-voor-rood regeling. In afbeelding I is de situering van de woningen weergegeven.

Afbeelding I: situering 2 woningen aan de Heetpasweg te Haaksbergen (bron Google maps)



De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Noordsingel, Goorsestraat en Heetpasweg.

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

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 geluidgevoelige 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:

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

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 representatieve achtensnelheid 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 representatieve achtensnelheid 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 maximaal 4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB is.
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB voor de bepaling van de geluidwering van de gevel conform het Bouwbesluit.

2.6 Plangebied

De binnenstedelijk gesitueerde woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Noordsingel, Goorsestraat en Heetpasweg. De geluidszone van deze wegen bedraagt 200 m. De aftrek conform artikel 110g Wgh bedraagt voor de Noordsingel en Heetpasweg 5 dB en voor de Goorsestraat deels 5 dB (50 km/h) en 2 dB (70 km/h). In tabel 2.3 zijn de van toepassing zijnde grenswaarden weergegeven.

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

bronsoort	voorkeurgrenswaarde	maximale ontheffingswaarde
wegverkeer Noordsingel, Goorsestraat, Heetpasweg	48 dB	63 dB

2.7 Gemeentelijk beleid

De gemeente Haaksbergen heeft geen eigen geluidbeleid vastgesteld.

Voor het verlenen van een hogere grenswaarde wordt daarom aangesloten bij de algemene uitgangspunten van de Wet geluidhinder waarbij een geluidluwe gevel wordt vereist.

3 ONDERZOEKSGEGEVENS

3.1 Onderzoeksgebied

In het plangebied worden 2 woningen en 2 schuren gerealiseerd en de bestaande woonboerderij met schuur gesloopt. De woningen bestaan uit maximaal 3 bouwlagen en het verbindingsdeel ertussen uit 2 bouwlagen

In afbeelding II is een schetsontwerp en impressie van de woningen weergegeven.

Afbeelding II: schetsontwerp 2 woningen aan de Heetpasweg te Haaksbergen



3.2 Rekenmethode wegverkeerslawaai

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de nieuw te bouwen woningen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en de bodemgebieden zijn opgenomen. De geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai op de woningen is berekend volgens Standaard Rekenmethode II van bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid (RMG 2012).

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het modelleringsprogramma Geomilieu (versie V3.11) waarbij rekening wordt gehouden met afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, relevante hoogteverschillen tussen weg- en waarneempunt en eventuele kruispuntcorrecties.

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, wateroppervlakten en erfverhardingen zijn als akoestisch hard gebied (bodemfactor 0,0) in het rekenmodel ingevoerd. Het overige bodemgebied is als overwegen zacht bodemgebied (bodemfactor 0,9) gemodelleerd.

De omliggende gebouwen in de omgeving van het plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend ingevoerd. De beoordelingspunten op de gevels van de woningen zijn geprojecteerd op respectievelijk 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 Uitgangspunten wegverkeer

De wegverkeergegevens van de gemeentelijke wegen zijn door de gemeente Haaksbergen verstrekt op basis van gegevens uit de verkeersmilieukaart voor het prognosejaar 2020.

De etmaalintensiteit voor het jaar 2027 is geëxtrapoleerd op basis van een autonome groei van het wegverkeer van 2,0 % per jaar.

De etmaalintensiteiten, de onderverdeling naar voertuigcategorieën en uurintensiteiten, de wegdekverharding en de toelaatbare rijnsnelheid zijn samengevat weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: verkeersgegevens

wegvak	wegdek	snelheid [km/h]	etmaalintensiteit [mvt/etmaal] ¹⁾	periode	uurintensiteit [%]	onderverdeling per voertuigcategorie [%]		
						licht	middelzwaar	zwaar
Noordsingel	SMA-NL8	50	5.541	dag	6.52	76.76	12.33	10.91
				avond	3.55	81.89	9.86	8.25
				nacht	0.94	84.80	7.91	7.29
Goorsestraat	DAB	70	10.040 ²⁾	dag	6.55	80.29	11.16	8.55
				avond	3.82	77.86	12.68	9.46
				nacht	0.77	79.68	11.29	9.03
Goorsestraat	SMA-NL8	50	7.490 ³⁾	dag	6.47	87.58	7.79	4.63
				avond	3.63	90.46	6.15	3.39
				nacht	0.98	92.25	4.80	2.95
Heetpasweg	DAB	60	906	dag	6.42	99.63	0.30	0.07
				avond	3.72	99.73	0.22	0.05
				nacht	1.02	99.79	0.17	0.04

¹⁾ (maatgevende) etmaalintensiteit in 2027;

²⁾ wegvak ten westen van rotonde in bebouwde kom;

³⁾ wegvak ten zuiden van rotonde in bebouwde kom;

De wegverkeersgegevens en de invoergegevens van het akoestisch model zijn weergegeven in bijlage 2.

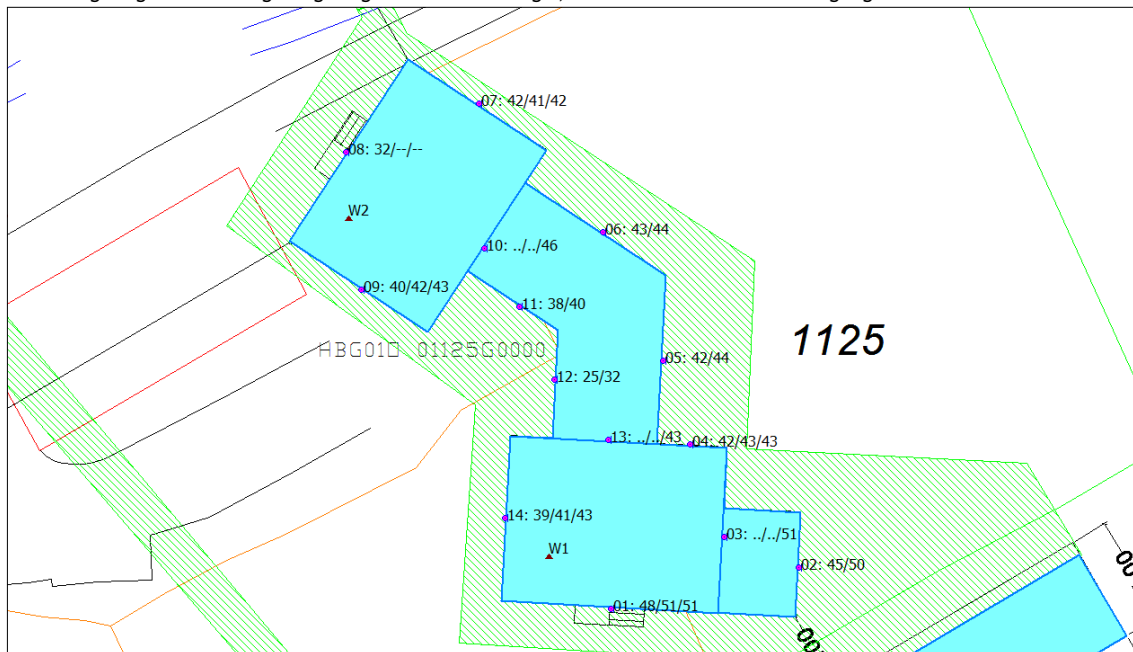
4 ONDERZOEKRESULTATEN

4.1 Rekenresultaten en toetsing wegverkeerslawaai

Met behulp van het berekeningsmodel is op de ontvangerpunten de geluidbelasting vanwege wegverkeer van de Noordsingel, Goorsestraat en Heetpasweg berekend.

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

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



De maatgevende geluidbelasting -hoger dan de voorkeursgrenswaarde- ten gevolge van de Noordsingel is weergegeven in tabel 4.1 en worden getoetst aan de grenswaarden uit tabel 2.3.

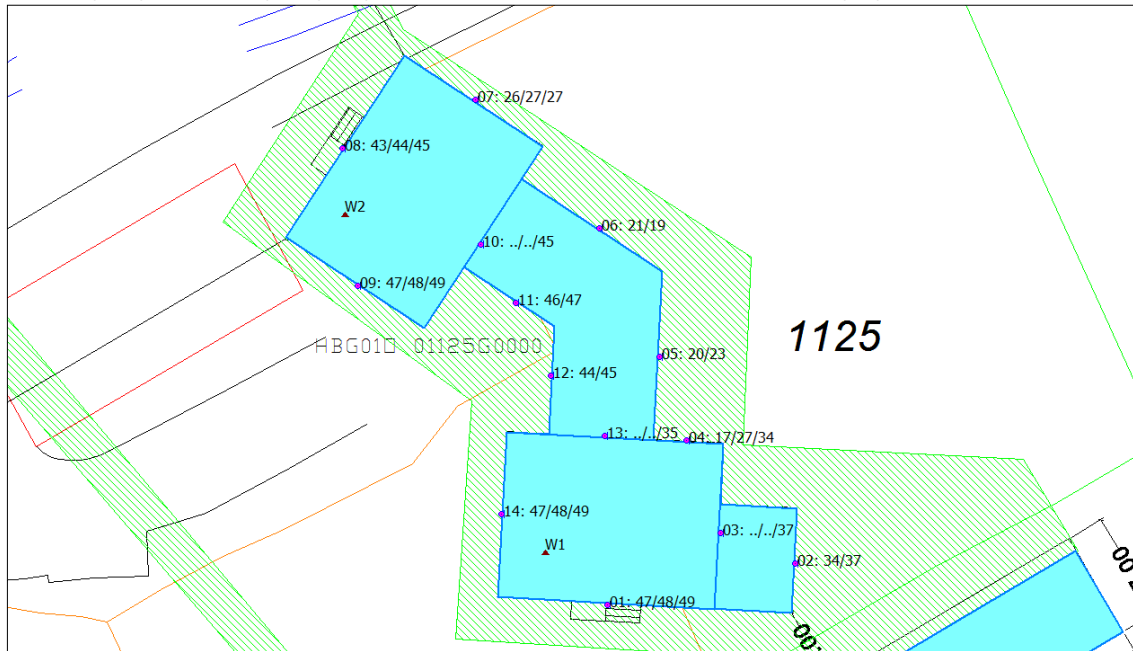
Tabel 4.1: Rekenresultaten geluidbelasting Noordsingel, inclusief aftrek art. 110g Wgh

beoordelingspunt	hoogte [m]	adres	geluidbelasting L_{den} in dB	
01_C	zuidgevel	7,5	woning W1, Heetpasweg	51

Uit de rekenresultaten van tabel 4.1 blijkt dat de geluidbelasting op de zuidgevel van woning W1 ten hoogste 51 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt.

Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

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



De maatgevende geluidbelasting -hoger dan de voorkeursgrenswaarde- ten gevolge van de Goorsestraat is weergegeven in tabel 4.2 en worden getoetst aan de grenswaarden uit tabel 2.3.

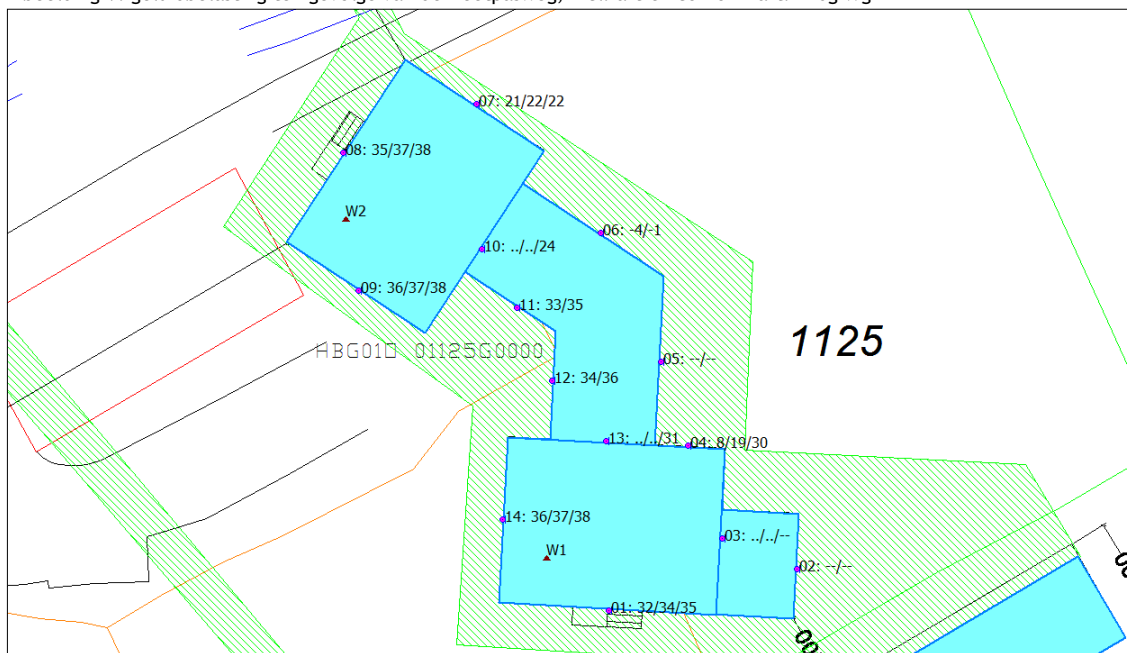
Tabel 4.2: Rekenresultaten geluidbelasting Goorsestraat, inclusief aftrek art. 110g Wgh

beoordelingspunt	hoogte [m]	adres	geluidbelasting L_{den} in dB
01_C westgevel	7,5	woning W1, Heetpasweg	49
09_C westgevel	7,5	woning W2, Heetpasweg	49

Uit de rekenresultaten van tabel 4.1 blijkt dat de geluidbelasting op de westgevel van woning W1 en W2 ten hoogste 49 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh bedraagt.

Deze geluidbelasting is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB.

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

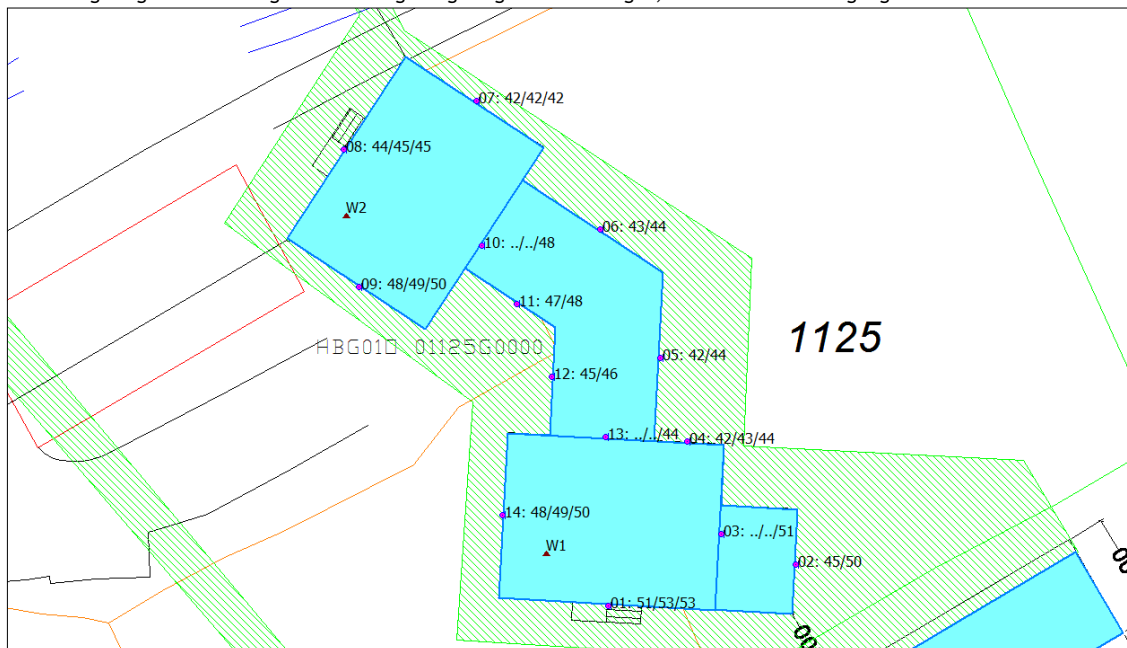


Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de woningen ten gevolge van de Heetpasweg ten hoogste 38 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

Deze geluidbelasting is (ruimschoots) lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai.

In afbeelding VI is de gecumuleerde geluidbelasting (incl. aftrek artikel 110g Wgh), ten gevolge van alle wegen weergegeven.

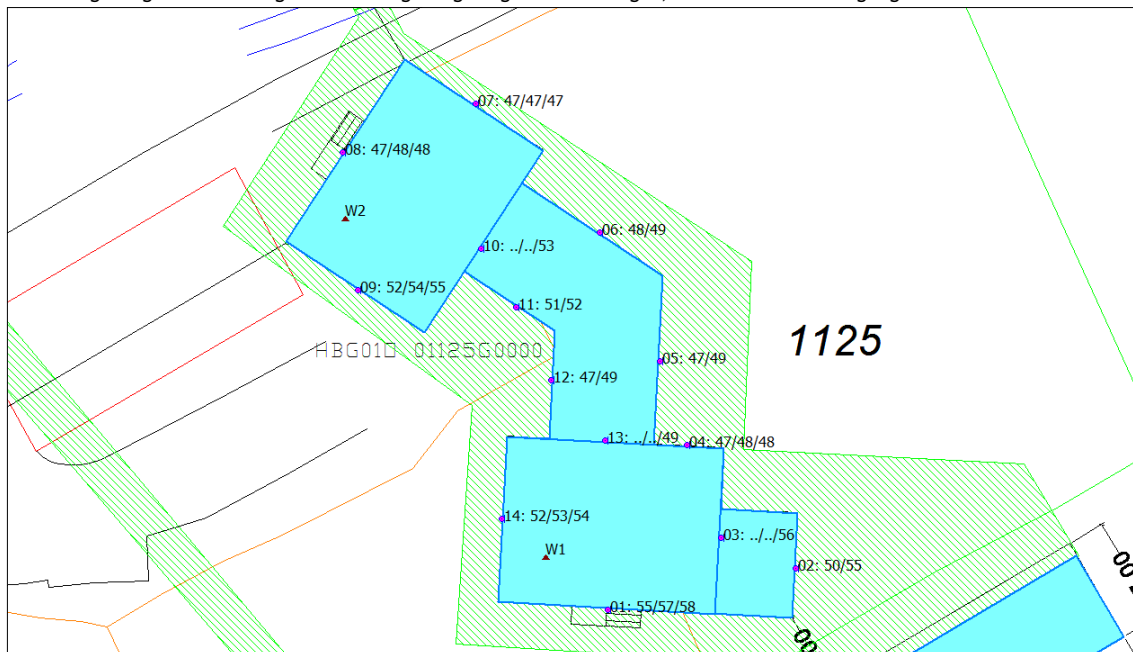
Afbeelding VI: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, incl. aftrek art. 110g Wgh



Uit de rekenresultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de maatgevende woning W1 ten gevolge van alle wegen ten hoogste 53 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt.

In afbeelding VII is de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) ten gevolge van alle wegen weergegeven, ten bate van het bepalen van eventuele gevelmaatregelen in het kader van het Bouwbesluit.

Afbeelding VII: gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van alle wegen, excl. aftrek art. 110g Wgh



4.2 Maatregelen

In situaties waar nieuw te bouwen woningen een geluidbelasting ondervinden boven de voorkeursgrenswaarde, dient onderzocht te worden of de geluidbelasting gereduceerd kan worden door het treffen van maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied.

Indien deze maatregelen onvoldoende effect hebben dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kunnen burgemeester & wethouders van de gemeente Haaksbergen (onder voorwaarden) een hogere waarde vaststellen voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen.

De Wet geluidhinder geeft aan geluidsreducerende maatregelen de volgende prioriteit:

1. bronmaatregelen zoals het toepassen van een geluidsreducerend wegdektype;
2. overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woningen en de weg of het toepassen van geluidschermen of grondwallen;
3. ontvangermaatregelen, zoals de toepassing van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van zogenaamde "dove" gevels of het treffen van geluidwerende voorzieningen aan de gevel. Dove gevels zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidgevoelige verblijfsruimte.

Maatregelen aan de bron:

Mogelijke bronmaatregelen betreffen:

- Het wegdek van de Noordsingel bestaat uit SMA-NL8. Door middel van het toepassen van een (beter) geluidsreducerend wegdek over een afstand van ca. 200 m kan de geluidbelasting 3 dB gereduceerd worden en worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.
Conform kentallen uit tabel 4.1 van de "Handreiking procedure hogere grenswaarden door gemeenten" (2006) van de Regiegroep Geluid Limburg, bedraagt de raming van de kosten voor het aanbrengen van stil asfalt over een lengte van ca. 200 meter voor een breedte van 7 meter \times € 50,-/m² ca. € 70.000,-, excl. BTW (prijspeil 2006);
- Het wegdek van de Goorsestraat (70 km/h) ten westen van de rotonde bestaat uit DAB. Door middel van het toepassen van een geluidsreducerend wegdek over een afstand van ca. 150 m kan de geluidbelasting 4 dB gereduceerd worden en worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.
De raming van de kosten voor het aanbrengen van stil asfalt over een lengte van ca. 150 meter voor een breedte van 7 meter \times € 50,-/m² bedraagt ca. € 52.500,-, excl. BTW (prijspeil 2006);
- Het toepassen van een stiller wegdek zal, gezien de projectomvang van 2 woningen, bezwaren ontmoeten van financiële aard.

Maatregelen in het overdrachtsgebied:

Mogelijke maatregelen in het overdrachtsgebied betreffen:

- Het vergroten van de afstand van de woningen tot de weg. Om aan de voorkeursgrenswaarde van de Noordsingel te voldoen zal de woning ten opzichte van de geprojecteerde situatie ca. 25 meter verder van de Noordsingel af gesitueerd moeten worden. De beoogde woningen passen dan echter niet meer op het kavel;
- Het plaatsen van een geluidsscherm of wal langs de weg is weliswaar realiseerbaar, maar zal bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige aard.
- Voor de woningen dienen derhalve hogere waarden te worden vastgesteld.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van dhr. T.C. Pot is door Voortman Ingenieurs een akoestisch wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de realisatie van 2 woningen aan de Heetpasweg te Haaksbergen.

De woningen zijn ten aanzien van wegverkeerslawaai gelegen binnen de geluidszone van de Noordsingel, Goorsestraat en Heetpasweg.

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

Uit het uitgevoerde akoestisch onderzoek blijkt dat:

- De berekende geluidbelasting op woning W1 ten gevolge van de Noordsingel ten hoogste 51 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
- De berekende geluidbelasting op woning W1 en W2 ten gevolge van de Goorsestraat ten hoogste respectievelijk 49 dB en 49 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt;
- Deze geluidbelastingen zijn hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB maar niet hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB;
- De berekende geluidbelasting ten gevolge van de Heetpasweg ten hoogste 38 dB, inclusief aftrek artikel 110g Wgh, bedraagt en (ruimschoots) lager is dan de voorkeursgrenswaarde;
- Maatregelen om de geluidbelasting ter plaatse van de woningen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige en financiële aard;
- De woningen beschikt over een geluidluwe gevel en buitenruimte, zodat voldaan wordt aan het gemeentelijk beleid.

5.1 Aan te vragen hogere grenswaarden wegverkeerslawaai

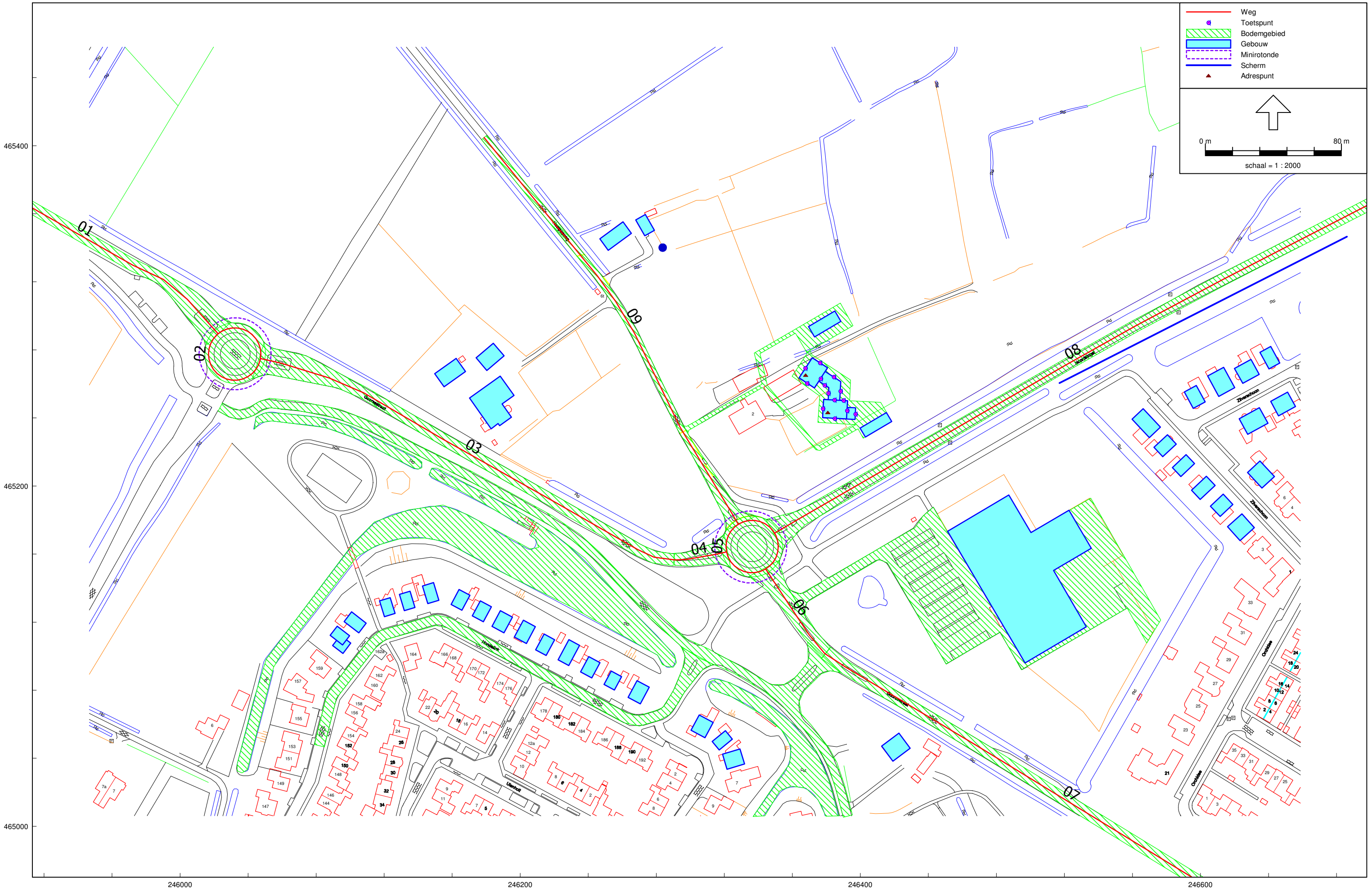
Een verzoek tot vaststelling voor de in tabel 4.1 en 4.2 weergegeven hogere waarden dient ingediend te worden bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Haaksbergen.

5.2 Geluidwering van de gevel

Voor woningen waarvoor een hogere grenswaarde wordt aangevraagd dient voor de bouwaanvraag een 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.

**Bijlage 1:
Figuren**

(2 pagina's)



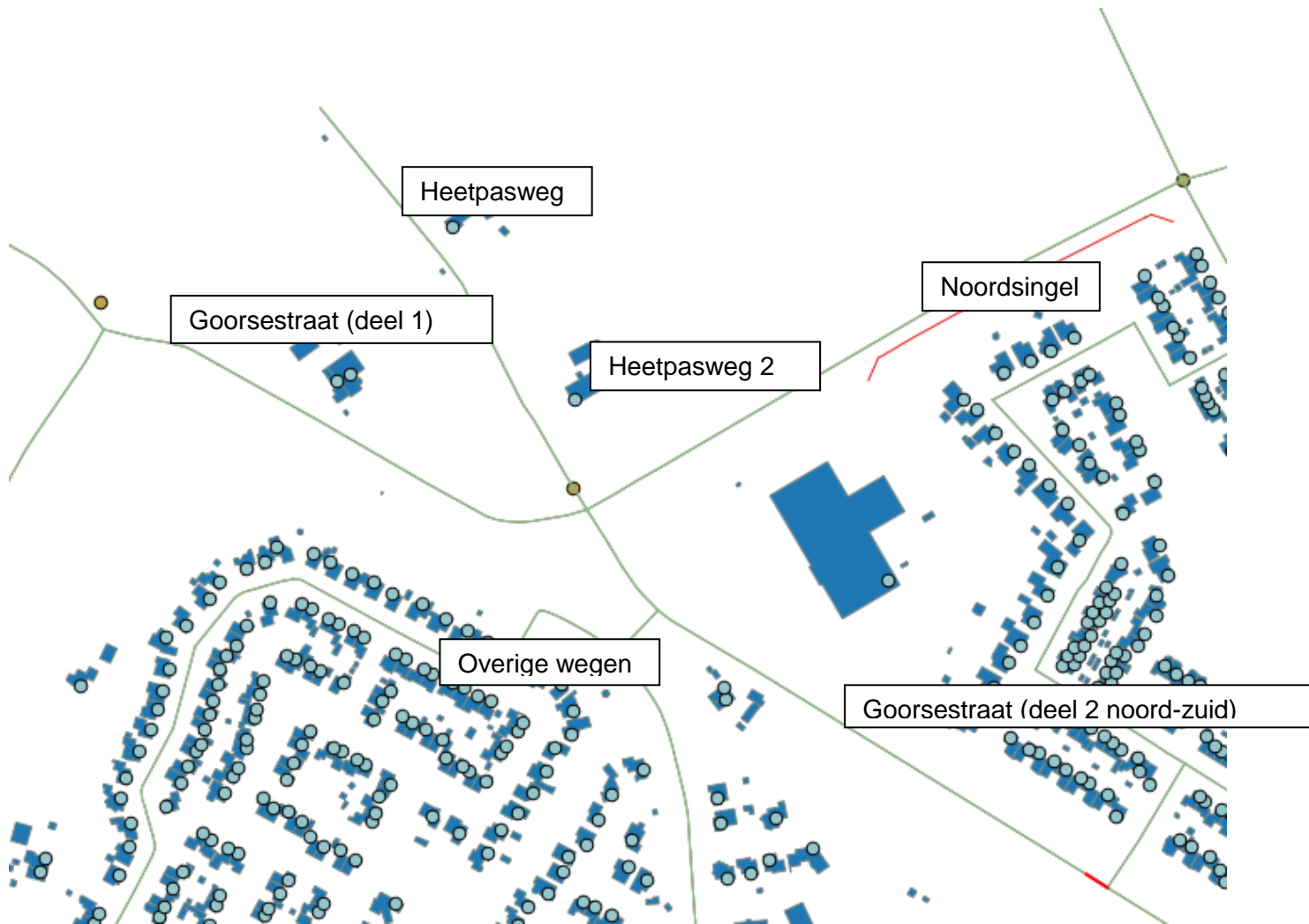


Bijlage 2:
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

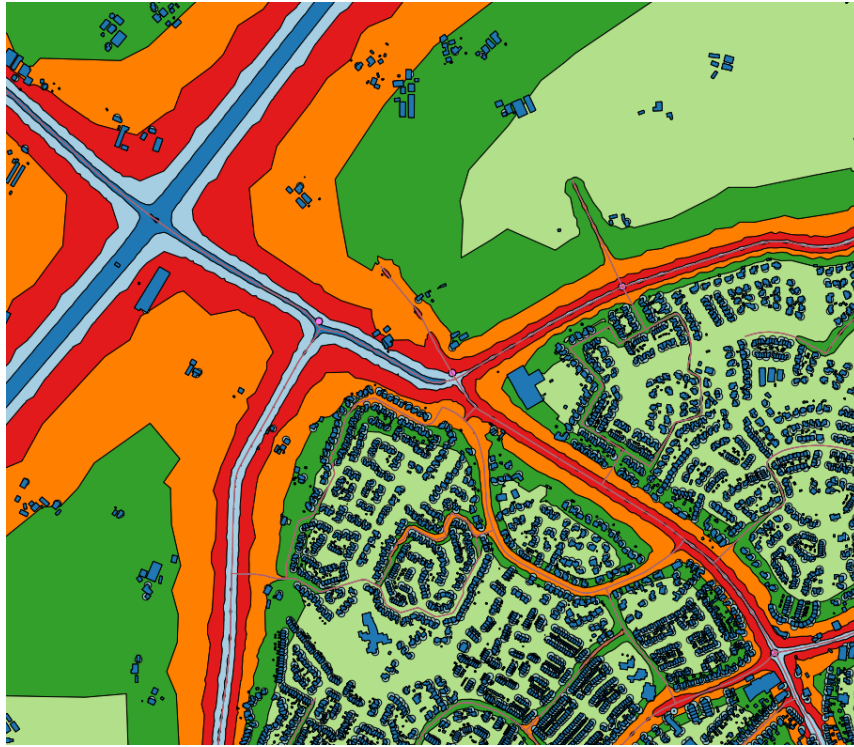
(29 pagina's)



Heetpasweg 2 (verkeersgegevens)



Overzichtskaat wegen



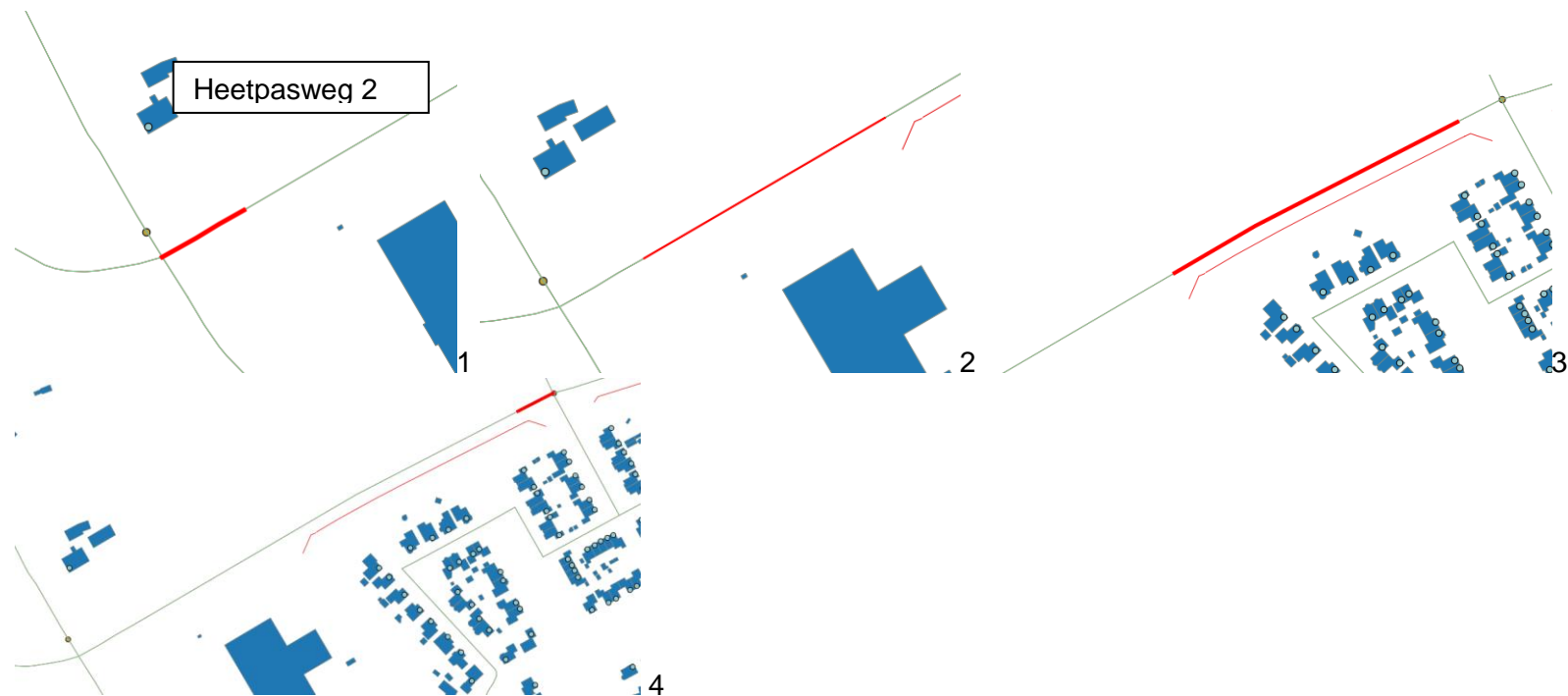
Verkeersmilieukaart contour 2020



Verkeersmilieukaart 2012

Gegevens 2020

Noordsingel



Acties

ANODE	109143
BNODE	109147
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	2
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	4823.59
PCTUURD	6.52
PCTUURA	3.55
PCTUURN	0.94
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	76.76
PCTPAAVD	81.89
PCTPANCT	84.8
PCTMVDAG	12.33
PCTMVAVD	9.86
PCTMVNCT	7.91
PCTZVDAG	10.91
PCTZVAVD	8.25
PCTZVNCT	7.29

Acties

ANODE	109142
BNODE	109143
STARTPCT	61.93
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	72a
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	4823.59
PCTUURD	6.52
PCTUURA	3.55
PCTUURN	0.94
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	76.76
PCTPAAVD	81.89
PCTPANCT	84.8
PCTMVDAG	12.33
PCTMVAVD	9.86
PCTMVNCT	7.91
PCTZVDAG	10.91
PCTZVAVD	8.25
PCTZVNCT	7.29

Acties

ANODE	109142
BNODE	109143
STARTPCT	8.25
ENDPCT	61.93
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	17,19,20,23
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	4823.59
PCTUURD	6.52
PCTUURA	3.55
PCTUURN	0.94
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	76.76
PCTPAAVD	81.89
PCTPANCT	84.8
PCTMVDAG	12.33
PCTMVAVD	9.86
PCTMVNCT	7.91
PCTZVDAG	10.91
PCTZVAVD	8.25
PCTZVNCT	7.29

Acties

ANODE	109142
BNODE	109143
STARTPCT	0
ENDPCT	8.25
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	33
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	4823.59
PCTUURD	6.52
PCTUURA	3.55
PCTUURN	0.94
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	76.76
PCTPAAVD	81.89
PCTPANCT	84.8
PCTMVDAG	12.33
PCTMVAVD	9.86
PCTMVNCT	7.91
PCTZVDAG	10.91
PCTZVAVD	8.25
PCTZVNCT	7.29

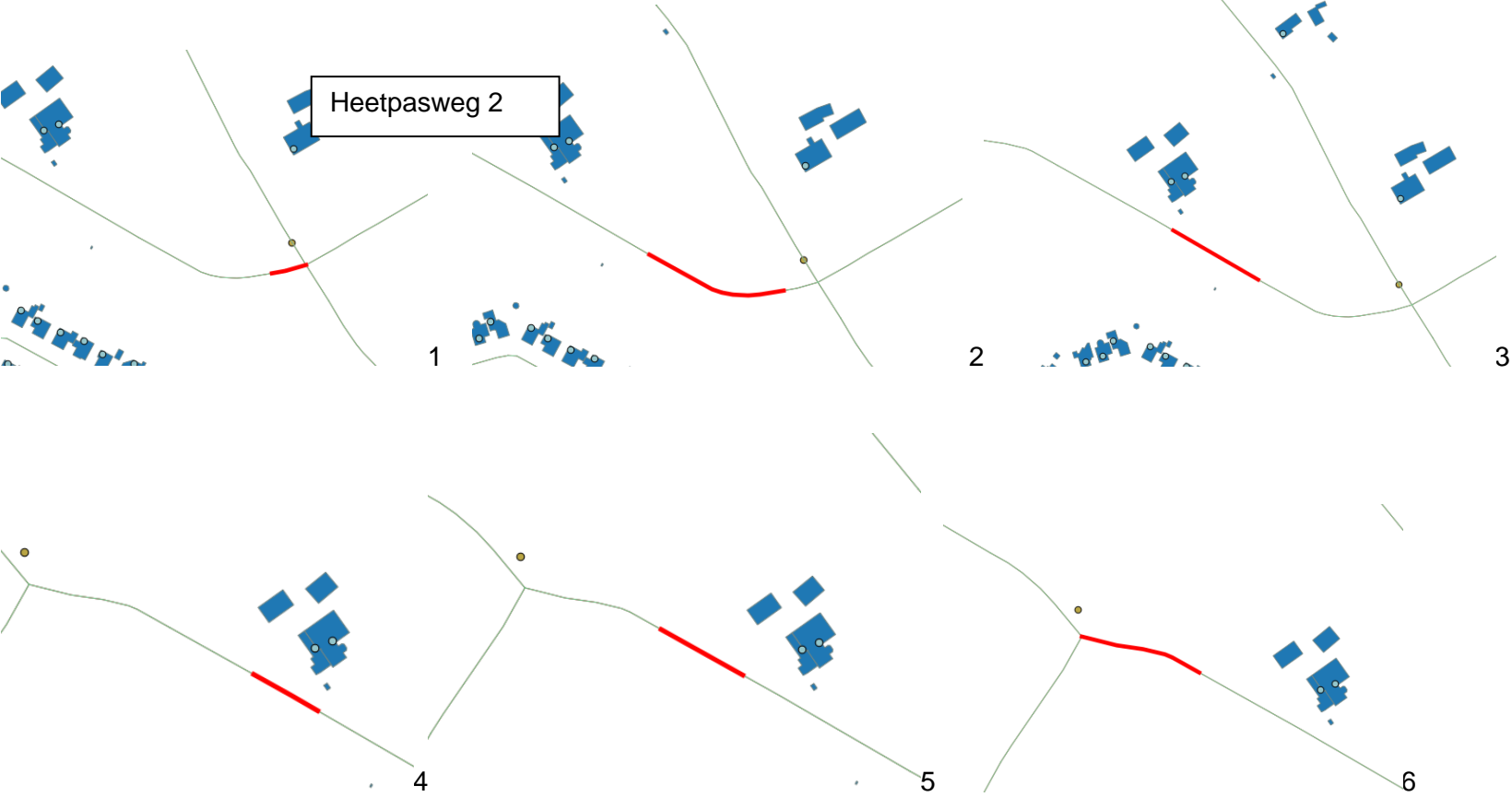
1

2

3

4

Goorsestraat (deel 1)



Acties

ANODE	109147
BNODE	109156
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

1

Acties

ANODE	109145
BNODE	109156
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	185,187,189
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	70
SPEEDVVDAG	70
SPEEDBUDAG	70
SPEEDTRDAG	0
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

2

Acties

ANODE	109145
BNODE	109146
STARTPCT	0
ENDPCT	42.55
NAME	NULL
SEGINFOAB	6
SEGINFOBA	175,177,179
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	70
SPEEDVVDAG	70
SPEEDBUDAG	70
SPEEDTRDAG	0
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

3

Acties

ANODE	109145
BNODE	109146
STARTPCT	42.55
ENDPCT	67.38
NAME	NULL
SEGINFOAB	74a
SEGINFOBA	165,167,171
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	70
SPEEDVVDAG	70
SPEEDBUDAG	70
SPEEDTRDAG	0
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

4

Acties

ANODE	109145
BNODE	109146
STARTPCT	67.38
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	70
SPEEDVVDAG	70
SPEEDBUDAG	70
SPEEDTRDAG	0
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

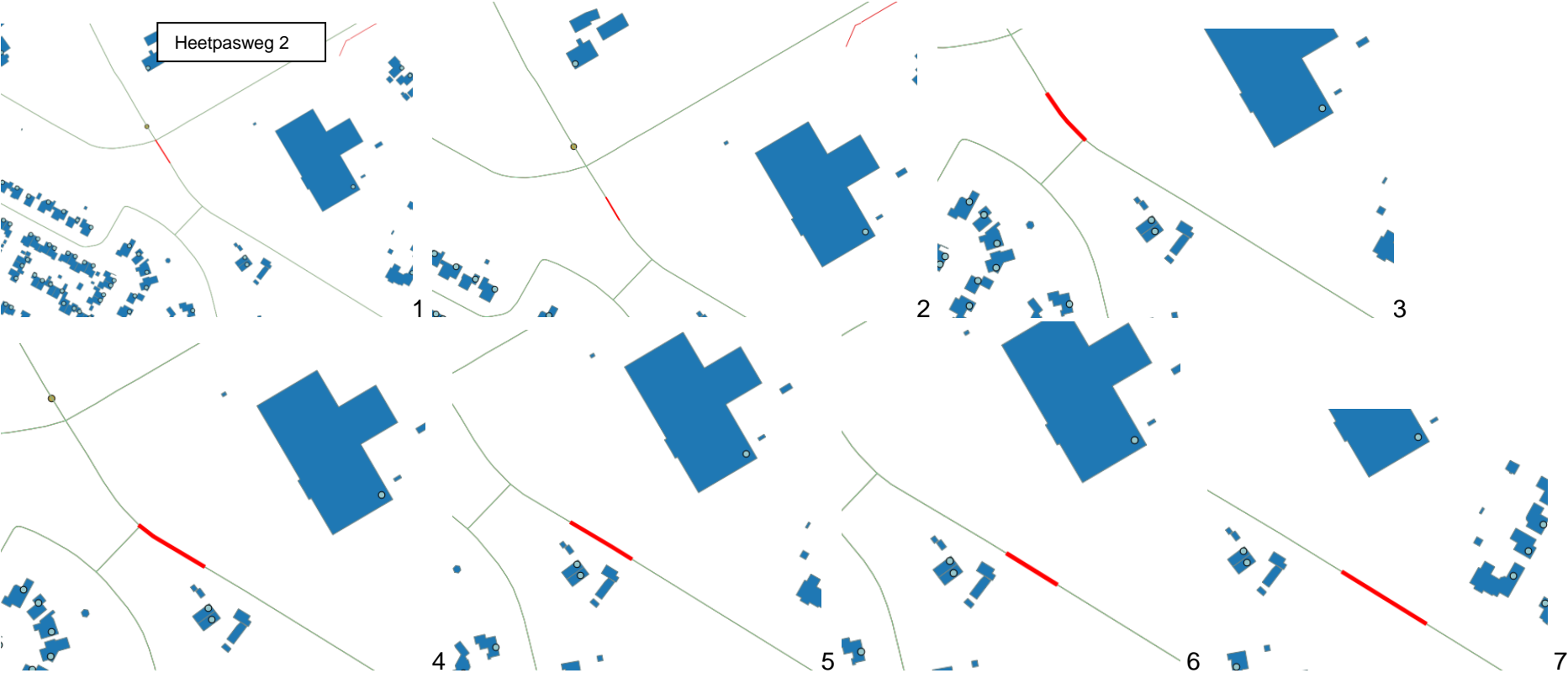
5

Acties

ANODE	109146
BNODE	109150
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	70
SPEEDVVDAG	70
SPEEDBUDAG	70
SPEEDTRDAG	70
LOAD	8739.87
PCTUURD	6.55
PCTUURA	3.82
PCTUURN	0.77
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	80.29
PCTPAAVD	77.86
PCTPANCT	79.68
PCTMVDAG	11.16
PCTMVAVD	12.68
PCTMVNCT	11.29
PCTZVDAG	8.55
PCTZVAVD	9.46
PCTZVNCT	9.03

6

Goorsestaat (deel 2 noord-zuid)





8

Acties

ANODE	109147
BNODE	109159
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	.83,185,187
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	6520.62
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.63
PCTUURN	0.98
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	87.58
PCTPAAVD	90.46
PCTPANCT	92.25
PCTMVDAG	7.79
PCTMVAVD	6.15
PCTMVNCT	4.8
PCTZVDAG	4.63
PCTZVAVD	3.39
PCTZVNCT	2.95

1

Acties

ANODE	109159
BNODE	110609
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	187,189
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	6520.62
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.63
PCTUURN	0.98
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	87.58
PCTPAAVD	90.46
PCTPANCT	92.25
PCTMVDAG	7.79
PCTMVAVD	6.15
PCTMVNCT	4.8
PCTZVDAG	4.63
PCTZVAVD	3.39
PCTZVNCT	2.95

2

Acties

ANODE	108096
BNODE	110609
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	1,3,5
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	6520.62
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.63
PCTUURN	0.98
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	87.58
PCTPAAVD	90.46
PCTPANCT	92.25
PCTMVDAG	7.79
PCTMVAVD	6.15
PCTMVNCT	4.8
PCTZVDAG	4.63
PCTZVAVD	3.39
PCTZVNCT	2.95

3

Acties

ANODE	108095
BNODE	108096
STARTPCT	85.83
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	72a
SEGINFOBA	12,14
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

4

Acties

ANODE	108095
BNODE	108096
STARTPCT	72.54
ENDPCT	85.83
NAME	NULL
SEGINFOAB	72a
SEGINFOBA	40,40a
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

5

Acties

ANODE	108095
BNODE	108096
STARTPCT	62.58
ENDPCT	72.54
NAME	NULL
SEGINFOAB	72a
SEGINFOBA	34,36
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

6

Acties

ANODE	108095
BNODE	108096
STARTPCT	44.54
ENDPCT	62.58
NAME	NULL
SEGINFOAB	72a
SEGINFOBA	1,6,8
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

7

Acties

ANODE	108095
BNODE	108096
STARTPCT	0
ENDPCT	44.54
NAME	NULL
SEGINFOAB	9,11,13,15
SEGINFOBA	26,28,30,32
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

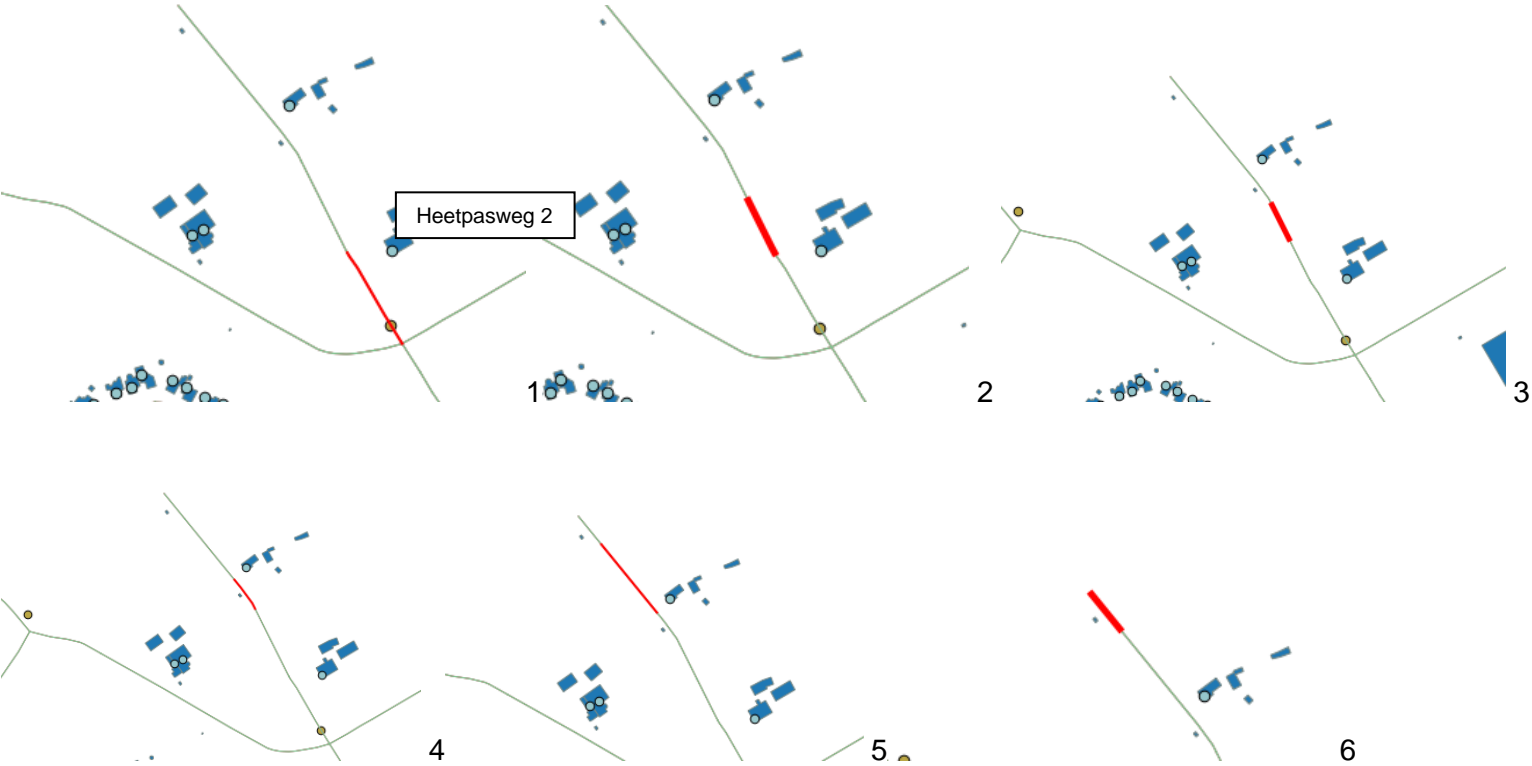
8

Acties

ANODE	108095
BNODE	108553
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	20,22
SEGINFOBA	17
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	5316.92
PCTUURD	6.47
PCTUURA	3.62
PCTUURN	0.97
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	86.87
PCTPAAVD	90.03
PCTPANCT	91.8
PCTMVDAG	7.78
PCTMVAVD	6.04
PCTMVNCT	4.78
PCTZVDAG	5.35
PCTZVAVD	3.93
PCTZVNCT	3.42

9

Heetpasweg



Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	0
ENDPCT	26.09
NAME	NULL
SEGINFOAB	2
SEGINFOBA	79,181,183
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

1

Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	26.09
ENDPCT	39.89
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

2

Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	39.89
ENDPCT	51.23
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	74
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

3

Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	51.23
ENDPCT	63.07
NAME	NULL
SEGINFOAB	6
SEGINFOBA	74
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

4

Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	63.07
ENDPCT	89.2
NAME	NULL
SEGINFOAB	6
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

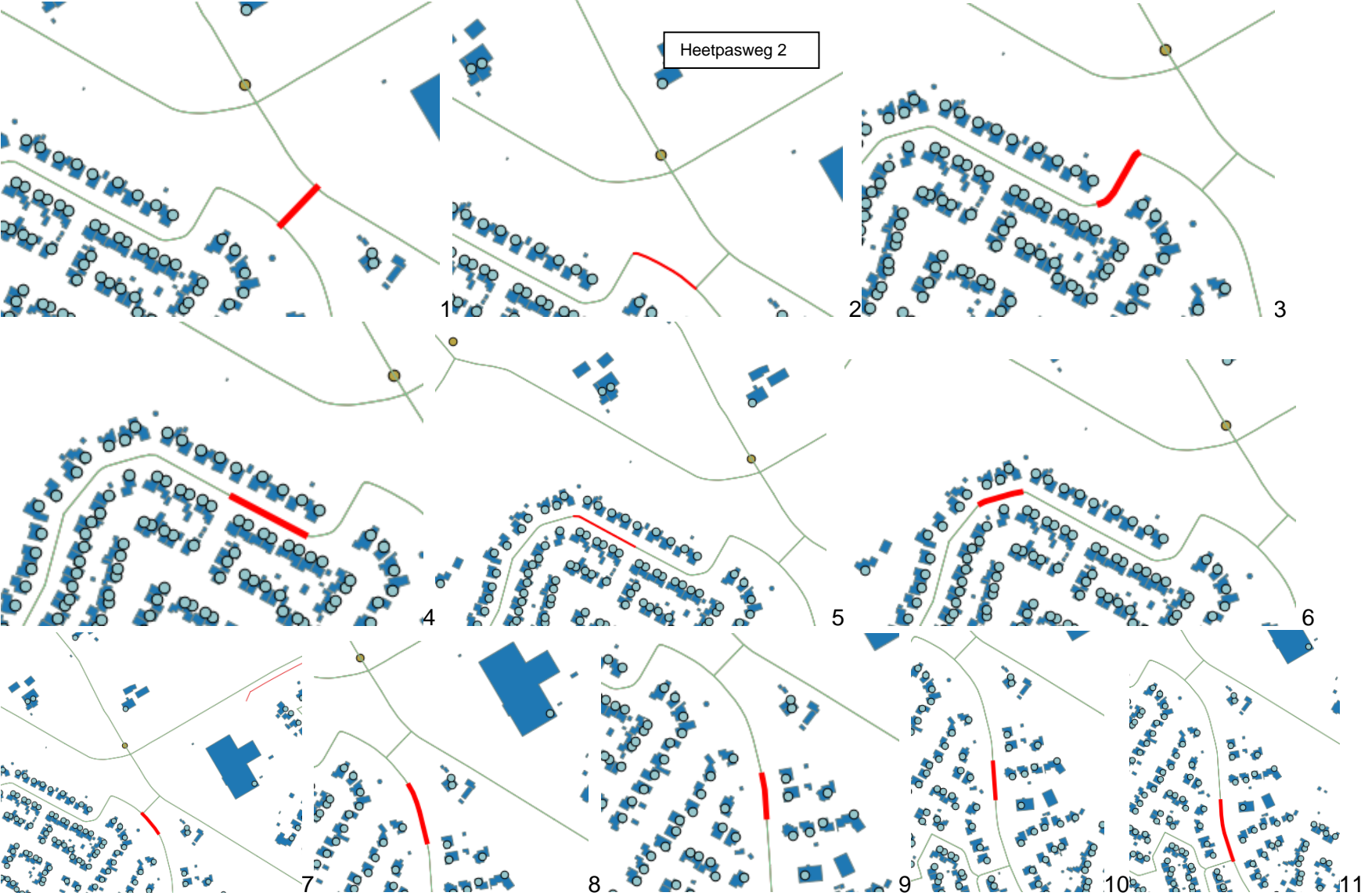
5

Acties

ANODE	109147
BNODE	143424
STARTPCT	89.2
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	60
SPEEDVVDAG	60
SPEEDBUDAG	60
SPEEDTRDAG	0
LOAD	788.49
PCTUURD	6.42
PCTUURA	3.72
PCTUURN	1.02
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.63
PCTPAAVD	99.73
PCTPANCT	99.79
PCTMVDAG	0.3
PCTMVAVD	0.22
PCTMVNCT	0.17
PCTZVDAG	0.07
PCTZVAVD	0.05
PCTZVNCT	0.04

6

Kleinere wegen



Acties

ANODE	108096
BNODE	109158
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	NULL
SEGINFOBA	40a
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1864.35
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.9
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	94.03
PCTPAAVD	94.74
PCTPANCT	95.66
PCTMVDAG	5.04
PCTMVAVD	4.44
PCTMVNCT	3.76
PCTZVDAG	0.93
PCTZVAVD	0.82
PCTZVNCT	0.58

Acties

ANODE	109157
BNODE	109158
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	1,3,5
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	30
SPEEDVVDAG	30
SPEEDBUDAG	30
SPEEDTRDAG	0
LOAD	637.8
PCTUURD	6.55
PCTUURA	4.06
PCTUURN	0.64
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.18
PCTPAAVD	99.27
PCTPANCT	99.51
PCTMVDAG	0.68
PCTMVAVD	0.61
PCTMVNCT	0.4
PCTZVDAG	0.15
PCTZVAVD	0.12
PCTZVNCT	0.09

Acties

ANODE	109157
BNODE	109160
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	189
SEGINFOBA	1,2
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	30
SPEEDVVDAG	30
SPEEDBUDAG	30
SPEEDTRDAG	0
LOAD	637.8
PCTUURD	6.55
PCTUURA	4.06
PCTUURN	0.64
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.18
PCTPAAVD	99.27
PCTPANCT	99.51
PCTMVDAG	0.68
PCTMVAVD	0.61
PCTMVNCT	0.4
PCTZVDAG	0.15
PCTZVAVD	0.12
PCTZVNCT	0.09

Acties

ANODE	109148
BNODE	109149
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	185,187,189
SEGINFOBA	82,184,186
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	30
SPEEDVVDAG	30
SPEEDBUDAG	30
SPEEDTRDAG	0
LOAD	637.8
PCTUURD	6.55
PCTUURA	4.06
PCTUURN	0.64
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.18
PCTPAAVD	99.27
PCTPANCT	99.51
PCTMVDAG	0.68
PCTMVAVD	0.61
PCTMVNCT	0.4
PCTZVDAG	0.15
PCTZVAVD	0.12
PCTZVNCT	0.09

Acties

ANODE	109149
BNODE	109153
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	175,177,179
SEGINFOBA	70,172,174
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	30
SPEEDVVDAG	30
SPEEDBUDAG	30
SPEEDTRDAG	0
LOAD	268.72
PCTUURD	6.55
PCTUURA	4.06
PCTUURN	0.64
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.38
PCTPAAVD	99.45
PCTPANCT	99.64
PCTMVDAG	0.53
PCTMVAVD	0.47
PCTMVNCT	0.3
PCTZVDAG	0.09
PCTZVAVD	0.08
PCTZVNCT	0.06

Acties

ANODE	109151
BNODE	109153
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	164,166
SEGINFOBA	167,169,171
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	30
SPEEDVVDAG	30
SPEEDBUDAG	30
SPEEDTRDAG	0
LOAD	366.46
PCTUURD	6.55
PCTUURA	4.06
PCTUURN	0.64
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	99.46
PCTPAAVD	99.52
PCTPANCT	99.68
PCTMVDAG	0.46
PCTMVAVD	0.4
PCTMVNCT	0.26
PCTZVDAG	0.09
PCTZVAVD	0.08
PCTZVNCT	0.06

1

2

3

4

5

6

Acties

ANODE	108101
BNODE	109158
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	72a
SEGINFOBA	NULL
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1302.16
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.89
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	91.85
PCTPAAVD	92.81
PCTPANCT	94.01
PCTMVDAG	6.89
PCTMVAVD	6.07
PCTMVNCT	5.2
PCTZVDAG	1.26
PCTZVAVD	1.11
PCTZVNCT	0.79

7

Acties

ANODE	108101
BNODE	108102
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	12
SEGINFOBA	40,40a
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1207.98
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.89
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	91.22
PCTPAAVD	92.25
PCTPANCT	93.54
PCTMVDAG	7.42
PCTMVAVD	6.55
PCTMVNCT	5.61
PCTZVDAG	1.36
PCTZVAVD	1.2
PCTZVNCT	0.85

8

Acties

ANODE	108102
BNODE	108481
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	10
SEGINFOBA	34
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1206.06
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.89
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	91.2
PCTPAAVD	92.24
PCTPANCT	93.53
PCTMVDAG	7.44
PCTMVAVD	6.56
PCTMVNCT	5.61
PCTZVDAG	1.36
PCTZVAVD	1.2
PCTZVNCT	0.85

9

Acties

ANODE	108480
BNODE	108481
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	2
SEGINFOBA	6
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1206.06
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.89
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	91.2
PCTPAAVD	92.24
PCTPANCT	93.53
PCTMVDAG	7.44
PCTMVAVD	6.56
PCTMVNCT	5.61
PCTZVDAG	1.36
PCTZVAVD	1.2
PCTZVNCT	0.85

10

Acties

ANODE	108461
BNODE	108480
STARTPCT	0
ENDPCT	100
NAME	NULL
SEGINFOAB	1
SEGINFOBA	2,2,4,4
LOADFAC	1
RIJLFAC	1
SPEEDPADAG	50
SPEEDVVDAG	50
SPEEDBUDAG	50
SPEEDTRDAG	0
LOAD	1171.66
PCTUURD	6.53
PCTUURA	3.89
PCTUURN	0.76
PCTMRDAG	0
PCTMRAVD	0
PCTMRNCT	0
PCTPADAG	91.16
PCTPAAVD	92.21
PCTPANCT	93.47
PCTMVDAG	7.49
PCTMVAVD	6.6
PCTMVNCT	5.68
PCTZVDAG	1.35
PCTZVAVD	1.19
PCTZVNCT	0.85

11

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	nieuwbouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	nieuwbouw	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	nieuwbouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	nieuwbouw	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	nieuwbouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	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	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	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	gebouw	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	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	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	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
40	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Bf
01	wegdekverharding	0,00
02	wegdekverharding	0,00
03	wegdekverharding	0,00
04	wegdekverharding	0,00
05	wegdekverharding	0,00
06	wegdekverharding	0,00
07	wegdekverharding	0,00
08	wegdekverharding	0,00
09	wegdekverharding	0,00
10	wegdekverharding	0,00
11	wegdekverharding	0,00
12	wegdekverharding	0,00
13	erfverharding	0,00
14	water	0,00
15	water	0,00
16	water	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
01	minirotonde
01	minirotonde

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Ref.L 63	Ref.L 125	Ref.L 250	Ref.L 500	Ref.L 1k	Ref.L 2k	Ref.L 4k	Ref.L 8k	Ref.R 63	Ref.R 125	Ref.R 250	Ref.R 500	Ref.R 1k
01	aarden wal Noordsingel	2,00	0,00	Relatief	2 dB	Nee	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

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

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Type	Cpl	CpL_W	Hbron	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))
01	Goorsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70
02	Goorsestraat, rotonde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	35	35	35	--	35	35
03	Goorsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	70	70	70	--	70	70
04	Goorsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
05	Goorsestraat, rotonde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	35	35	35	--	35	35
06	Goorsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
07	Goorsestraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
08	Noordsingel	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W4b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
09	Heetpasweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0,75	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	--	60	60

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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)
01	70	--	70	70	70	--	10040,00	6,55	3,82	0,77	--	--	--	--	--	80,90	77,86	79,68	--	11,16	12,68
02	35	--	35	35	35	--	10040,00	6,55	3,82	0,77	--	--	--	--	--	80,90	77,86	79,68	--	11,16	12,68
03	70	--	70	70	70	--	10040,00	6,55	3,82	0,77	--	--	--	--	--	80,90	77,86	79,68	--	11,16	12,68
04	50	--	50	50	50	--	10040,00	6,55	3,82	0,77	--	--	--	--	--	80,90	77,86	79,68	--	11,16	12,68
05	35	--	35	35	35	--	10040,00	6,55	3,82	0,77	--	--	--	--	--	80,90	77,86	79,68	--	11,16	12,68
06	50	--	50	50	50	--	7490,00	6,47	3,63	0,98	--	--	--	--	--	87,58	90,46	92,25	--	7,79	6,15
07	50	--	50	50	50	--	6108,00	6,47	3,62	0,97	--	--	--	--	--	86,87	90,03	91,80	--	7,78	6,04
08	50	--	50	50	50	--	5541,00	6,52	3,55	0,94	--	--	--	--	--	76,76	81,89	84,80	--	12,33	9,86
09	60	--	60	60	60	--	906,00	6,42	3,72	1,02	--	--	--	--	--	99,63	99,73	99,79	--	0,30	0,22

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)	LE (D) 63
01	11,29	--	8,55	9,46	9,03	--	--	--	--	--	532,01	298,61	61,60	--	73,39	48,63	8,73	--	56,23	36,28	6,98	--	84,20
02	11,29	--	8,55	9,46	9,03	--	--	--	--	--	532,01	298,61	61,60	--	73,39	48,63	8,73	--	56,23	36,28	6,98	--	87,20
03	11,29	--	8,55	9,46	9,03	--	--	--	--	--	532,01	298,61	61,60	--	73,39	48,63	8,73	--	56,23	36,28	6,98	--	84,20
04	11,29	--	8,55	9,46	9,03	--	--	--	--	--	532,01	298,61	61,60	--	73,39	48,63	8,73	--	56,23	36,28	6,98	--	86,63
05	11,29	--	8,55	9,46	9,03	--	--	--	--	--	532,01	298,61	61,60	--	73,39	48,63	8,73	--	56,23	36,28	6,98	--	87,20
06	4,80	--	4,63	3,39	2,95	--	--	--	--	--	424,42	245,95	67,71	--	37,75	16,72	3,52	--	22,44	9,22	2,17	--	84,05
07	4,78	--	5,35	3,93	3,42	--	--	--	--	--	343,30	199,06	54,39	--	30,75	13,36	2,83	--	21,14	8,69	2,03	--	83,36
08	7,91	--	10,91	8,25	7,29	--	--	--	--	--	277,31	161,08	44,17	--	44,54	19,40	4,12	--	39,41	16,23	3,80	--	84,72
09	0,17	--	0,07	0,05	0,04	--	--	--	--	--	57,95	33,61	9,22	--	0,17	0,07	0,02	--	0,04	0,02	--	--	70,86

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

Naam	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	LE (N) 250	LE (N) 500
01	93,13	99,01	105,12	110,00	106,32	99,53	89,57	82,18	91,14	97,04	103,07	107,75	104,07	97,29	87,44	75,02	83,92	89,81	95,93
02	93,29	102,47	102,83	107,00	104,47	98,09	93,16	85,23	91,36	100,61	100,78	104,85	102,38	96,01	91,25	78,01	84,12	93,31	93,64
03	93,13	99,01	105,12	110,00	106,32	99,53	89,57	82,18	91,14	97,04	103,07	107,75	104,07	97,29	87,44	75,02	83,92	89,81	95,93
04	94,17	101,58	105,03	109,52	106,33	99,70	91,94	84,63	92,22	99,67	102,98	107,31	104,15	97,54	89,95	77,44	84,98	92,40	95,84
05	93,29	102,47	102,83	107,00	104,47	98,09	93,16	85,23	91,36	100,61	100,78	104,85	102,38	96,01	91,25	78,01	84,12	93,31	93,64
06	91,38	98,54	102,43	107,24	103,62	97,26	89,03	80,90	88,13	95,11	99,35	104,46	100,76	94,40	85,81	74,82	81,93	88,75	93,36
07	90,69	97,87	101,76	106,45	102,85	96,49	88,33	80,16	87,38	94,38	98,63	103,64	99,94	93,59	85,06	74,06	81,16	88,02	92,61
08	92,19	99,64	103,03	106,95	103,57	97,18	89,78	81,30	88,70	96,04	99,66	103,90	100,41	94,03	86,32	75,08	82,39	89,63	93,51
09	78,59	83,55	91,43	99,02	95,38	88,53	77,50	68,45	76,16	81,09	89,03	96,65	93,00	86,16	75,11	62,81	70,51	75,42	83,40

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

Naam	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
01	100,73	97,04	90,25	80,33	--	--	--	--	--	--	--	--
02	97,76	95,25	88,87	83,99	--	--	--	--	--	--	--	--
03	100,73	97,04	90,25	80,33	--	--	--	--	--	--	--	--
04	100,26	97,07	90,45	82,74	--	--	--	--	--	--	--	--
05	97,76	95,25	88,87	83,99	--	--	--	--	--	--	--	--
06	98,64	94,86	88,51	79,66	--	--	--	--	--	--	--	--
07	97,78	94,02	87,66	78,89	--	--	--	--	--	--	--	--
08	97,92	94,36	87,99	80,04	--	--	--	--	--	--	--	--
09	91,03	87,38	80,53	69,47	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03		0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
04		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10		0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
11		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
13		0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
14		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Gebruiker
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Gebruiker op 1-3-2016
Laatst ingezien door	Gebruiker op 23-5-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,90
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

**Bijlage 3:
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaa**

(5 pagina's)

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

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	47,5	44,4	38,3	48,2
	01_B		4,50	49,9	46,8	40,7	50,5
	01_C		7,50	50,4	47,2	41,1	51,0
	02_A		1,50	44,4	41,3	35,2	45,0
	02_B		4,50	49,0	45,9	39,8	49,7
	03_C		7,50	50,3	47,1	41,1	50,9
	04_A		1,50	40,9	37,7	31,7	41,5
	04_B		4,50	42,0	38,8	32,8	42,6
	04_C		7,50	42,2	39,0	33,0	42,8
	05_A		1,50	41,3	38,1	32,1	41,9
	05_B		4,50	43,8	40,6	34,6	44,4
	06_A		1,50	42,5	39,3	33,3	43,1
	06_B		4,50	43,3	40,1	34,1	43,9
	07_A		1,50	41,0	37,9	31,9	41,7
	07_B		4,50	40,7	37,6	31,6	41,4
	07_C		7,50	41,7	38,5	32,5	42,3
	08_A		1,50	31,8	28,6	22,6	32,4
	08_B		4,50	--	--	--	--
	08_C		7,50	--	--	--	--
	09_A		1,50	39,6	36,5	30,4	40,3
	09_B		4,50	41,5	38,4	32,3	42,1
	09_C		7,50	42,6	39,5	33,4	43,3
	10_C		7,50	45,4	42,2	36,2	46,0
	11_A		1,50	37,6	34,4	28,4	38,2
	11_B		4,50	39,6	36,4	30,3	40,2
	12_A		1,50	24,1	20,8	14,7	24,6
	12_B		4,50	31,6	28,4	22,3	32,1
	13_C		7,50	42,5	39,3	33,3	43,1
	14_A		1,50	38,6	35,4	29,4	39,2
	14_B		4,50	40,7	37,5	31,5	41,3
	14_C		7,50	42,1	39,0	32,9	42,8

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	46,2	43,9	37,0	47,0
01_B		4,50	47,4	45,1	38,2	48,2
01_C		7,50	48,2	46,0	39,1	49,1
02_A		1,50	32,9	30,0	24,1	33,7
02_B		4,50	36,0	33,1	27,2	36,9
03_C		7,50	36,5	33,6	27,7	37,3
04_A		1,50	16,0	13,7	6,8	16,8
04_B		4,50	25,9	23,7	16,6	26,7
04_C		7,50	33,7	31,4	24,4	34,5
05_A		1,50	19,7	16,8	10,8	20,5
05_B		4,50	22,4	19,4	13,5	23,2
06_A		1,50	19,9	17,0	11,1	20,7
06_B		4,50	17,8	14,9	8,9	18,6
07_A		1,50	24,9	22,7	15,8	25,8
07_B		4,50	25,9	23,7	16,8	26,8
07_C		7,50	26,5	24,2	17,4	27,4
08_A		1,50	42,4	40,2	33,1	43,2
08_B		4,50	43,2	41,0	33,9	44,0
08_C		7,50	43,8	41,6	34,6	44,7
09_A		1,50	46,0	43,8	36,8	46,9
09_B		4,50	47,2	45,0	38,0	48,1
09_C		7,50	48,2	46,0	39,0	49,0
10_C		7,50	43,8	41,5	34,7	44,6
11_A		1,50	45,3	43,1	36,1	46,2
11_B		4,50	46,5	44,2	37,3	47,3
12_A		1,50	43,4	41,2	34,1	44,2
12_B		4,50	44,3	42,0	35,0	45,1
13_C		7,50	33,7	31,5	24,4	34,5
14_A		1,50	45,9	43,7	36,7	46,8
14_B		4,50	47,3	45,0	38,0	48,1
14_C		7,50	48,1	45,9	38,9	49,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A		1,50	31,2	28,8	23,2	32,5
01_B		4,50	32,8	30,4	24,8	34,0
01_C		7,50	34,0	31,6	25,9	35,2
02_A		1,50	--	--	--	--
02_B		4,50	--	--	--	--
03_C		7,50	--	--	--	--
04_A		1,50	7,0	4,7	-1,0	8,3
04_B		4,50	17,4	15,0	9,4	18,6
04_C		7,50	28,7	26,3	20,7	29,9
05_A		1,50	--	--	--	--
05_B		4,50	--	--	--	--
06_A		1,50	-5,6	-8,0	-13,6	-4,3
06_B		4,50	-1,9	-4,3	-9,9	-0,6
07_A		1,50	19,8	17,4	11,8	21,0
07_B		4,50	20,4	18,1	12,4	21,7
07_C		7,50	20,8	18,4	12,8	22,1
08_A		1,50	34,2	31,8	26,2	35,5
08_B		4,50	35,3	32,9	27,3	36,6
08_C		7,50	36,4	34,0	28,4	37,6
09_A		1,50	34,6	32,3	26,6	35,9
09_B		4,50	36,1	33,7	28,1	37,4
09_C		7,50	37,2	34,8	29,2	38,4
10_C		7,50	22,7	20,3	14,7	23,9
11_A		1,50	32,0	29,6	24,0	33,2
11_B		4,50	33,4	31,1	25,4	34,7
12_A		1,50	33,2	30,8	25,2	34,5
12_B		4,50	34,6	32,3	26,6	35,9
13_C		7,50	30,1	27,7	22,1	31,4
14_A		1,50	34,4	32,0	26,4	35,6
14_B		4,50	35,8	33,4	27,8	37,1
14_C		7,50	36,8	34,4	28,8	38,0

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

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A			1,50	50,0	47,2	40,8	50,7
01_B			4,50	51,9	49,1	42,7	52,6
01_C			7,50	52,5	49,7	43,3	53,2
02_A			1,50	44,7	41,6	35,6	45,4
02_B			4,50	49,3	46,1	40,1	49,9
03_C			7,50	50,5	47,3	41,3	51,1
04_A			1,50	40,9	37,7	31,7	41,5
04_B			4,50	42,1	39,0	32,9	42,7
04_C			7,50	42,9	39,9	33,8	43,6
05_A			1,50	41,3	38,2	32,1	42,0
05_B			4,50	43,8	40,6	34,6	44,4
06_A			1,50	42,5	39,4	33,3	43,1
06_B			4,50	43,3	40,1	34,1	43,9
07_A			1,50	41,2	38,1	32,0	41,8
07_B			4,50	40,9	37,8	31,8	41,6
07_C			7,50	41,8	38,7	32,7	42,5
08_A			1,50	43,3	41,0	34,2	44,2
08_B			4,50	43,9	41,6	34,8	44,7
08_C			7,50	44,6	42,3	35,5	45,5
09_A			1,50	47,2	44,8	38,0	48,0
09_B			4,50	48,5	46,1	39,4	49,4
09_C			7,50	49,5	47,1	40,4	50,4
10_C			7,50	47,7	44,9	38,5	48,4
11_A			1,50	46,2	43,8	37,0	47,0
11_B			4,50	47,4	45,1	38,3	48,3
12_A			1,50	43,8	41,6	34,7	44,7
12_B			4,50	44,9	42,6	35,8	45,8
13_C			7,50	43,2	40,3	34,1	43,9
14_A			1,50	46,9	44,5	37,8	47,8
14_B			4,50	48,4	46,0	39,3	49,2
14_C			7,50	49,3	47,0	40,2	50,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
	01_A		1,50	54,6	51,8	45,5	55,4
	01_B		4,50	56,6	53,7	47,4	57,3
	01_C		7,50	57,2	54,4	48,1	57,9
	02_A		1,50	49,7	46,6	40,5	50,4
	02_B		4,50	54,3	51,1	45,1	54,9
	03_C		7,50	55,5	52,3	46,3	56,1
	04_A		1,50	45,9	42,7	36,7	46,5
	04_B		4,50	47,1	43,9	37,9	47,7
	04_C		7,50	47,7	44,6	38,6	48,4
	05_A		1,50	46,3	43,2	37,1	47,0
	05_B		4,50	48,8	45,6	39,6	49,4
	06_A		1,50	47,5	44,4	38,3	48,1
	06_B		4,50	48,3	45,1	39,1	48,9
	07_A		1,50	46,2	43,0	37,0	46,8
	07_B		4,50	45,9	42,8	36,8	46,6
	07_C		7,50	46,8	43,7	37,6	47,5
	08_A		1,50	46,3	43,9	37,3	47,2
	08_B		4,50	46,7	44,4	37,7	47,6
	08_C		7,50	47,4	45,2	38,5	48,4
	09_A		1,50	51,3	48,8	42,2	52,1
	09_B		4,50	52,7	50,3	43,6	53,5
	09_C		7,50	53,8	51,3	44,7	54,6
	10_C		7,50	52,7	49,9	43,5	53,4
	11_A		1,50	50,2	47,8	41,0	51,0
	11_B		4,50	51,5	49,1	42,4	52,4
	12_A		1,50	46,6	44,3	37,5	47,4
	12_B		4,50	47,8	45,5	38,8	48,7
	13_C		7,50	48,0	45,0	38,9	48,7
	14_A		1,50	51,0	48,6	41,9	51,9
	14_B		4,50	52,6	50,1	43,5	53,4
	14_C		7,50	53,6	51,2	44,5	54,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen