

Nieuwbouwplan 't Cranenbosch te Heerhugowaard

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Definitief

Opdrachtgever:
V.O.F. Cranenbosch Ontwikkeling

Grontmij Nederland B.V.
Rotterdam, 11 maart 2016

Verantwoording

Titel : Nieuwbouwplan 't Cranenbosch te Heerhugowaard
Subtitel : Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Projectnummer : 349113
Referentienummer : GM-0180322
Revisie : 0
Datum : 11 maart 2016

Auteur(s) : W.F.C.M. Slokkers
E-mail adres : info.milieu@grontmij.nl
Gecontroleerd door : ir. D.A. Alkemade
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. D.J. van Bunnik
Paraaf goedgekeurd : 
Contact : Grontmij Nederland B.V.
K.P. v.d. Mandelelaan 41-43
3062 MB Rotterdam
Postbus 4381
3006 AJ Rotterdam
T +31 88 811 66 00
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader.....	5
2.1	Zoneplichtigheid	5
2.2	Normstelling	5
2.3	Ontheffingsprocedure	6
2.4	Geluidsbeleid gemeente Heerhugowaard	6
3	Uitgangspunten	7
3.1	Ruimtelijke situatie	7
3.2	Verkeersgegevens	7
3.3	Rekenmethode & modellering.....	7
4	Rekenresultaten	8
4.1	Algemeen.....	8
4.2	Geluidsbelasting vanwege verkeer op de Rustenburgerweg	8
4.2.1	Toetsingswaarde	8
4.2.2	Bronmaatregel.....	8
4.2.3	Overdrachtsmaatregelen	9
4.2.4	Maatregelen bij de ontvanger	9
4.2.5	Aanvraag hogere grenswaarde.....	9
4.3	Geluidsbelasting vanwege verkeer op de Jan Glijnisweg	9
5	Conclusie	11

Bijlage 1: Situatie en invoergegevens rekenmodel

Bijlage 2: Rekenresultaten door verkeer op de Rustenburgerweg

Bijlage 3: Rekenresultaten door verkeer op de Jan Glijnisweg

Bijlage 4: Rekenresultaten door verkeer op alle wegen samen

1 Inleiding

Men is voornemens om op het voormalige kassenterrein met woning gelegen aan de Rustenburgerweg 118 te Heerhugowaard nieuwbouw van acht woningen te realiseren. Het plan staat bekend onder de naam 't Cranenbosch.

Het plangebied bevindt zich binnen de wettelijke vastgestelde geluidzones van de Rustenburgerweg en Jan Glijnisweg.



Figuur 1.1 *Ligging plangebied (Bron Google.maps)*

Ingevolge de Wet geluidhinder (Wgh) dient de geluidsbelasting op de gevels van de woningen te worden bepaald en getoetst aan de voorkeurs- en uiterste grenswaarden. In de hier opvolgende hoofdstukken zijn achtereenvolgens het wettelijk kader, de uitgangspunten, de rekenresultaten en de conclusie van het onderzoek weergegeven.

2 Wettelijk kader

2.1 Zoneplichtigheid

De Wet geluidhinder stelt dat alle wegen zoneplichtig zijn, met uitzondering van woonerven en wegen die zijn opgenomen in een 30 km/zone. Iedere zoneplichtige weg heeft, afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van de weg in stedelijk of buitenstedelijk gebied, een onderzoekzone (zie tabel 2.1.).

Tabel 2.1 Onderzoekzones langs wegen

Aantal rijstroken	Onderzoekzone	
	Binnenstedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 meter	250 meter
3 of 4	350 meter	400 meter
5 of meer	350 meter	600 meter

De Rustenburgerweg en Jan Glijnisweg ligt binnen de bebouwde kom en hebben een onderzoekzone van 200 meter aan weerszijde van de weg. Ter plaatse van de kruising van beide wegen bedraagt de wettelijke rijsnelheid 30 km/h.

2.2 Normstelling

In de Wet geluidhinder wordt onderscheid gemaakt tussen nieuwe en bestaande situaties. Het onderhavige onderzoek heeft alleen betrekking op het regime 'nieuwe situaties' langs een bestaande weg.

Conform de wet dient te worden getoetst in het tiende jaar na realisatie van de plannen. In deze situatie is het jaar 2026 als toetsingsjaar gekozen. In principe dient bij de toetsing van de geluidsbelasting aan de normen van de wet uitgegaan te worden van de voorkeursgrenswaarde, in dit geval 48 dB. Indien deze grenswaarde niet wordt overschreden, is geen verdere geluidsprocedure noodzakelijk.

Tabel 2.2 Grenswaarden geluidbelasting nieuw te projecteren woningen

Normering	'Regime nieuwe situaties'
Voorkeursgrenswaarde	48 dB (art. 82.1)
Maximale ontheffing (buitenstedelijk)	53 dB (art. 83.1)
Maximale ontheffing (stedelijk)	63 dB (art. 83.2)

Toetsing aan de voorkeursgrenswaarde vindt plaats per weg. Voordat getoetst wordt aan de voorkeursgrenswaarde dient eerst een correctie toegepast te worden op de berekende geluidsbelastingen conform artikel 110g van de Wet Geluidhinder. De hoogte van deze aftrek wordt bepaald conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor wegen waar de representatieve achtensnelheid lager is dan 70 km/uur wordt een correctie toegepast van 5 dB. Voor wegen waar de toegestane maximum snelheid hoger of gelijk is aan 70 km/uur is de aftrek afhankelijk van de berekende geluidsbelasting. Indien de geluidsbelasting 57 dB bedraagt, is de aftrek 4 dB. Bij een geluidsbelasting van 56 dB bedraagt de correctie 3 dB. Indien een andere geluidsbelasting wordt berekend bedraagt de correctie 2 dB.

Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde dienen in eerste instantie mogelijke (aanvullende) geluidsreducerende maatregelen te worden onderzocht. In de wet wordt een voorkeur uitgesproken voor de volgorde waarin de haalbaarheid van de diverse categorieën maatregelen onderzocht moet worden. Deze volgorde is:

1. bronmaatregelen (bijvoorbeeld stiller wegdek, lagere intensiteit, wijziging vormgeving);
2. overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld schermen/wallen/afstand tussen weg en bebouwing vergroten);
3. maatregelen bij de ontvanger (bijvoorbeeld gevelisolatie). Toepassing van deze maatregel is alleen mogelijk indien via een ontheffingsverzoek aan het College van Burgemeester en Wethouders een hogere waarde dan de voorkeurswaarde wordt vastgesteld.

2.3 Ontheffingsprocedure

Wanneer maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard, kan bij het College van Burgemeester en Wethouders (B&W), onder bepaalde voorwaarden, ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verzocht. Tevens moet voldaan zijn aan één of meerdere subcriteria die het lokale ontheffingsbeleid stelt.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dan de voorkeursgrenswaarde dient de procedure gevolgd te worden zoals omschreven is in het “Besluit geluidhinder” (Bgh). Eén van de aspecten hierbij is een ter visielegging van de akoestische rapportage.

Gekoppeld aan een hogere grenswaarde is toetsing van de gevelwering vereist in verband met het maximale binnenniveau. Het binnenniveau mag de maximale waarde van 33 dB niet te boven gaan. De eventuele toetsing van dit binnenniveau is niet in dit onderzoek beschouwd en hoeft pas plaats te vinden bij de aanvraag om Bouwvergunning. Tevens dient te worden aangetoond dat bij geluidsbelaste woningen sprake is van minimaal één geluidluwe gevel.

Indien een hogere grenswaarde wordt aangevraagd, mag het College van B&W vragen naar de gecumuleerde geluidsbelasting, waarbij ook andere bronnen zijn meegenomen, zoals andere wegen, railverkeer of industrie (art. 157 Wgh, Bgh Hoofdstuk 2, art. 2.2b, lid 1-5).

2.4 Geluidsbeleid gemeente Heerhugowaard

De gemeente Heerhugowaard heeft in 2008 een geluidsbeleid opgesteld. Hierin is onder andere opgenomen dat een ambitieniveau nastreven van L_{den} tot 53 dB. Indien een hogere waarde nodig is dan dienen de volgende akoestische maatregelen getroffen te zijn:

- de woningen dienen een geluidsluwe gevel te hebben;
- de woningen dienen akoestisch geïsoleerd te worden;
- de tuin dient bij voorkeur aan de geluidsluwe gevel te liggen;
- de geluidsgevoelige ruimten van de woning dienen zo veel als mogelijk aan de geluidsluwe zijde te liggen.

3 Uitgangspunten

3.1 Ruimtelijke situatie

De voor het project gehanteerde ruimtelijke gegevens zijn afgeleid of afkomstig van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde tekeningen:

- Toekomstige situatie voorontwerp, projectnummer 349113, getekend 26-02-2016 van Grontmij vestiging Alkmaar.
- De geluidgevoelige bestemmingen zijn ingevoerd op basis van een digitale veldinventarisatie. Hiervoor is de Basisadministratie Adressen en Gebouwen gehanteerd in combinatie met Google Earth Streetview. Er heeft geen uitgebreide controle van het BAG in het veld plaatsgevonden.

3.2 Verkeersgegevens

Voor de toetsing aan de wettelijke normen dient uitgegaan te worden van de situatie in het planjaar 10 jaar na realisatie van de nieuwbouwlocatie; hier is toetsingsjaar 2026 gekozen. Alle gehanteerde verkeersgegevens voor het jaar 2026 zijn ter beschikking gesteld door de afdeling SRO en Omgevingsvergunning van de gemeente Heerhugowaard. In tabel 3.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsingsjaar 2026 samengevat.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens voor het toetsingsjaar 2026

Weg	Etmaalinten siteit in mvt/etmaal	Dag-/avond- /nachtuur in % van etmaal	Snelheid in km/h	Voertuigverdeling dag/avond/ nacht		
				% LV	% MV	%ZV
Rustenburgerweg	5.570	6,5/3,6/0,6	50	97,0/97,0/97,0	1,5/1,5/1,5	1,5/1,5/1,5
Jan Glijnisweg	4.765	6,5/3,6/0,6	50	97,0/97,0/97,0	1,5/1,5/1,5	1,5/1,5/1,5

NB: LV = Lichte motorvoertuigen, MV= Middelzware motorvoertuigen, ZV= Zware motorvoertuigen

De wegdekverharding bestaat uit fijn asfaltbeton (dab). Ter plaatse van het kruispunt van beide wegen bedraagt over een afstand van circa 30 m de wettelijke rijsnelheid 30 km/h.

3.3 Rekenmethode & modellering

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeer is berekend conform de Standaard Rekenmethode II uit de bijlage 3 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computermodel Geomilieu (v. 3.11). De geluidsbelasting is invallend bepaald ter hoogte van de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen per verdieping (waarneemhoogte). De waarneemhoogte per verdieping is als volgt:

- Begane grond: 1,5 meter;
- Eerste verdieping: 4,5 meter;
- Tweede verdieping: 7,5 meter.

Voor de wegen, sloten en het kassengebied is een bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard) aangehouden. Voor de overige bodemgebieden is gerekend met een standaard bodemfactor van 0,8.

Alle modelgegevens zijn in bijlage 2 terug te vinden.

4 Rekenresultaten

4.1 Algemeen

Volgens de Wet geluidhinder moet separaat onderzoek uitgevoerd worden per weg (bron). Per weg is de geluidsbelasting op de gevels van de nieuw te projecteren woningen berekend. In dit hoofdstuk worden de rekenresultaten per weg beschreven.

4.2 Geluidsbelasting vanwege verkeer op de Rustenburgerweg

4.2.1 Toetsingswaarde

In tabel 4.1 is per woning en per waarneemhoogte de hoogst berekende geluidbelastingen weergegeven door verkeer op de Rustenburgerweg. De gegeven waarde is de berekende geluidsbelasting gecorrigeerd met de aftrek van 5 dB conform artikel 3.4 uit het RMG 2012.

Tabel 4.1 Hoogst berekende geluidsbelasting, L_{den} in dB, per woning vanwege verkeerslawaai op de Rustenburgerweg L_{den} inclusief aftrek conform artikel 3.4 van het RMG 2012

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	L_{den}
001	kavel 1	50,5	47,9	40,2	50,9
002	kavel 2	51,0	48,5	40,7	51,4
003	kavel 3	51,5	49,0	41,2	51,9
004	kavel 4	51,4	48,8	41,0	51,8
005	kavel 5	51,0	48,4	40,6	51,4
006	kavel 6	50,9	48,3	40,5	51,3
007	kavel 7	51,5	49,0	41,2	51,9
008	kavel 8	51,5	49,0	41,2	51,9

De toetsingswaarden vanwege verkeer op de Rustenburgerweg zijn in bijlage 2 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB op alle 8 geplande woningen wordt overschreden. De ten hoogst berekende toetsingswaarde bedraagt 52 dB. De maximale te verlenen ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. De toetsingswaarde is niet hoger dan de waarde van 53 dB die in de beleidsdoelstelling van de gemeente Heerhugowaard staat.

Om de geluidsbelasting vanwege het verkeer op de Rustenburgerweg op de gevels van de nieuw te bouwen woningen omlaag te brengen dienen maatregelen onderzocht te worden. Onderstaand zijn hieronder de mogelijke maatregelen nader uitgewerkt

4.2.2 Bronmaatregel

Wegdekverharding

Bij vervanging van het wegdek door op dit moment een van de meest stille wegdektypen, dunne deklagen 2 wordt op de maatgevende woningen een reductie ten opzichte van het huidige wegdektype DAB gehaald van circa 4 dB. Hierdoor wordt de voorkeursgrenswaarde op de gevels van de woningen niet meer overschreden. In bijlage 2 zijn rekenresultaten gegeven. Het vervangen van het wegdek dient verder te gaan dan alleen het gedeelte bij de nieuwbouwlocaties. Gerekend dient te worden dat over een lengte van circa 450 m en een breedte van 7,5 m asfalt vervangen moet worden door een nieuwe wegdekverharding. De kosten hiervoor bedragen circa € 135.000,00 (bij € 40 /m²). Dit zal overwegende bezwaren ontmoeten van financiële aard.

Snelheidsbeperking

Het onderzoeken van snelheidsbeperkte maatregelen is niet meegenomen, omdat de weg onderdeel uitmaakt van de ontsluiting van Heerhugowaard en het op het eerste gezicht uit verkeerskundig oogpunt niet zinvol lijkt om van deze weg een 30 km-zone te maken.

Verplaatsen woningen

Om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen dient de gevel evenwijdig aan de Rustenburgerweg op ten minste 60 m uit het hart van de Rustenburgerweg geplaatst te worden. In bijlage 2 zijn rekenresultaten gegeven.

4.2.3 Overdrachtsmaatregelen

Bij maatregelen in het overdrachtsgebied moet men denken aan het aanbrengen van schermen, geluidswallen of afschermdende niet-geluidgevoelige bebouwing. Schermen zijn het meest effectief wanneer ze dicht bij de bron worden geplaatst. Voor onderhavige situatie is een vlak scherm met een hoogte van 7,5 m nog onvoldoende om bij alle geplande woningen aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Dit komt mede door de openingen die in het scherm aanwezig moeten zijn om de woningen te kunnen bereiken. In bijlage 2 zijn rekenresultaten gegeven. Gerekend dient te worden dat een scherm met een lengte van circa 134 m en een hoogte van 7,5 m geplaatst dient te worden. De kosten hiervoor worden geraamd op circa € 301.500,00 (bij € 300 /m²). Het plaatsen van dergelijke schermen zal overwegende bezwaren ontmoeten van financiële- en landschappelijke aard.

4.2.4 Maatregelen bij de ontvanger

Door het toepassen van zogenaamde 'dove'-gevels worden deze in de Wet geluidhinder niet meer aangemerkt als geluidsgevoelige gevels. Een dove gevel is:

- A Een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede.
- B Een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelig ruimte.

4.2.5 Aanvraag hogere grenswaarde

De gemeente zal verzocht moeten worden een ontheffing te verlenen voor de nieuwbouw van de acht woningen op de voorkeursgrenswaarde en daarvoor een hogere grenswaarde vast te stellen. Onderstaande argumenten zouden hierbij gebruikt kunnen worden:

- Bij de geplande woningen is ten minste één geluidsluwe gevel aanwezig, $L_{den} \leq 48$ dB.
- Er worden voorzieningen aan de gevel van de geluidsgevoelige ruimten getroffen waardoor het geluidsniveau in deze vertrekken niet meer dan 33 dB bedraagt.
- Ontheffing is bijvoorbeeld mogelijk op basis van het criterium dat de woningen:
 - Ter plaatse komen van bestaande bebouwing.
 - Opgenomen worden in een stads- of dorpsvernieuwingsplan.
 - Door de gekozen situering een open plaats tussen bestaande bebouwing opvullen.
 - Er wordt voldaan aan het ambitieniveau van $L_{den} \leq 53$ dB dat door de gemeente Heerhugowaard wordt gesteld.

4.3 Geluidsbelasting vanwege verkeer op de Jan Glijnisweg

In tabel 4.2 is per woning en per waarneemhoogte de hoogst berekende geluidbelastingen weergegeven door verkeer op de Jan Glijnisweg. De gegeven waarde is de berekende geluidsbelasting gecorrigeerd met de aftrek van 5 dB conform artikel 3.4 uit het RMG 2012.

Tabel 4.2 Hoogst berekende geluidsbelasting, L_{den} in dB, per woning vanwege verkeerslawaaï op de Jan Glijnisweg L_{den} incl. aftrek conform artikel 3.4 van het RMG 2012

Naam	Omschrijving	Dag	Avond	Nacht	L_{den}
001	kavel 1	36,1	33,6	25,8	36,6
002	kavel 2	31,0	28,4	20,6	31,4
003	kavel 3	29,4	26,9	19,1	29,9
004	kavel 4	30,1	27,5	19,7	30,5
005	kavel 5	28,2	25,7	17,9	28,6
006	kavel 6	27,0	24,4	16,6	27,4
007	kavel 7	24,3	21,7	13,9	24,7
008	kavel 8	24,8	22,2	14,5	25,2

De toetsingswaarden vanwege verkeer op de Jan Glijnisweg zijn in bijlage 3 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van L_{den} 48 dB op de 8 geplande woningen niet wordt overschreden. De ten hoogst berekende toetsingswaarde bedraagt 37 dB. Nadere akoestische voorzieningen aan of vanwege deze weg zijn niet nodig.

5 Conclusie

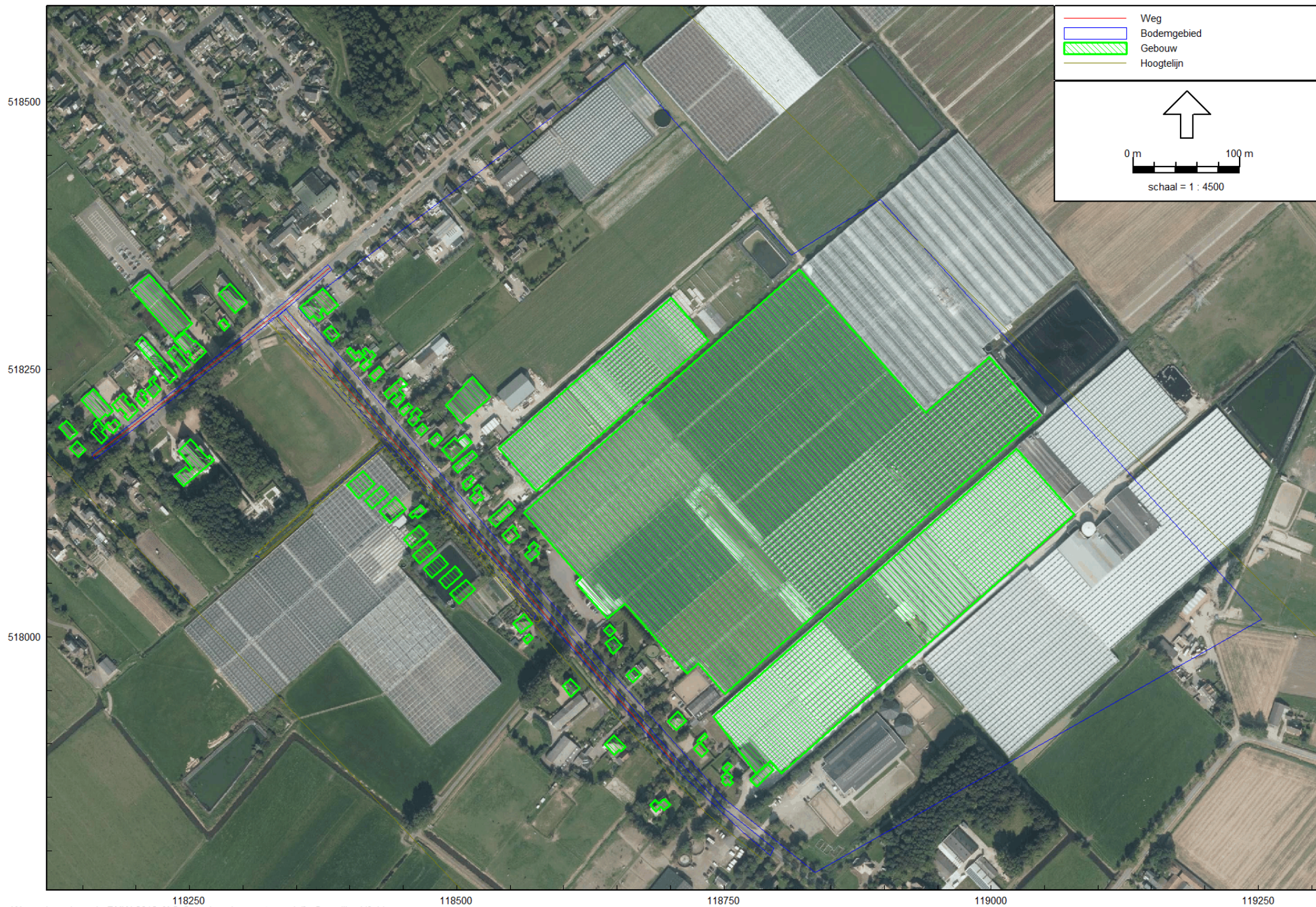
Uit onderhavige onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ten gevolge van verkeer op de Rustenburgerweg op de gevels van de 8 geplande woningen wordt overschreden. De maximale optredende toetsingswaarde bedraagt 52 dB. Om te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde is het aanbrengen van een geluidsstille wegdektype een van de mogelijkheden. Bij toepassing van dunne deklagen B bedraagt de geluidsafname circa 4,0 dB. Het toewijzen van een 30 km-zone aan de Rustenburgerweg is geen optie, omdat de weg onderdeel uitmaakt van de ontsluiting van Heerhugowaard. Dit geldt ook voor het treffen van maatregelen in het overdrachtsgebied. In onderhavige situatie zal het aanbrengen van deze voorziening overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeersveilige of financiële aard. De toetsingswaarde is niet meer dan L_{den} 53 dB waarmee wordt voldaan aan de beleidsdoelstelling van de gemeente Heerhugowaard.

De gemeente zal verzocht moeten worden een ontheffing te verlenen op de voorkeursgrenswaarde voor de nieuwbouw van de 8 woningen en een hogere grenswaarde vast te stellen. De in paragraaf 4.2.5 omschreven argumenten zouden hiervoor gebruikt kunnen worden.

Wanneer overgegaan wordt tot het verlenen van een hogere grenswaarde dan dienen in de gevels van verblijfsruimten c.q. -gebieden van deze woningen geluidswerende voorzieningen aangebracht te worden. Deze voorzieningen dienen een zodanige karakteristieke geluidswering ($G_{A,k}$) te hebben dat het verschil tussen de berekende geluidsbelasting op gevels van de geplande woningen (bij wegverkeer zonder 5 dB aftrek), een binnenniveau van 33 dB niet overschrijdt. De berekende geluidsbelasting door verkeer op de Rustenburgerweg en de Jan Glijnisweg samen zonder aftrek is in bijlage 4 gegeven.

Bijlage 1

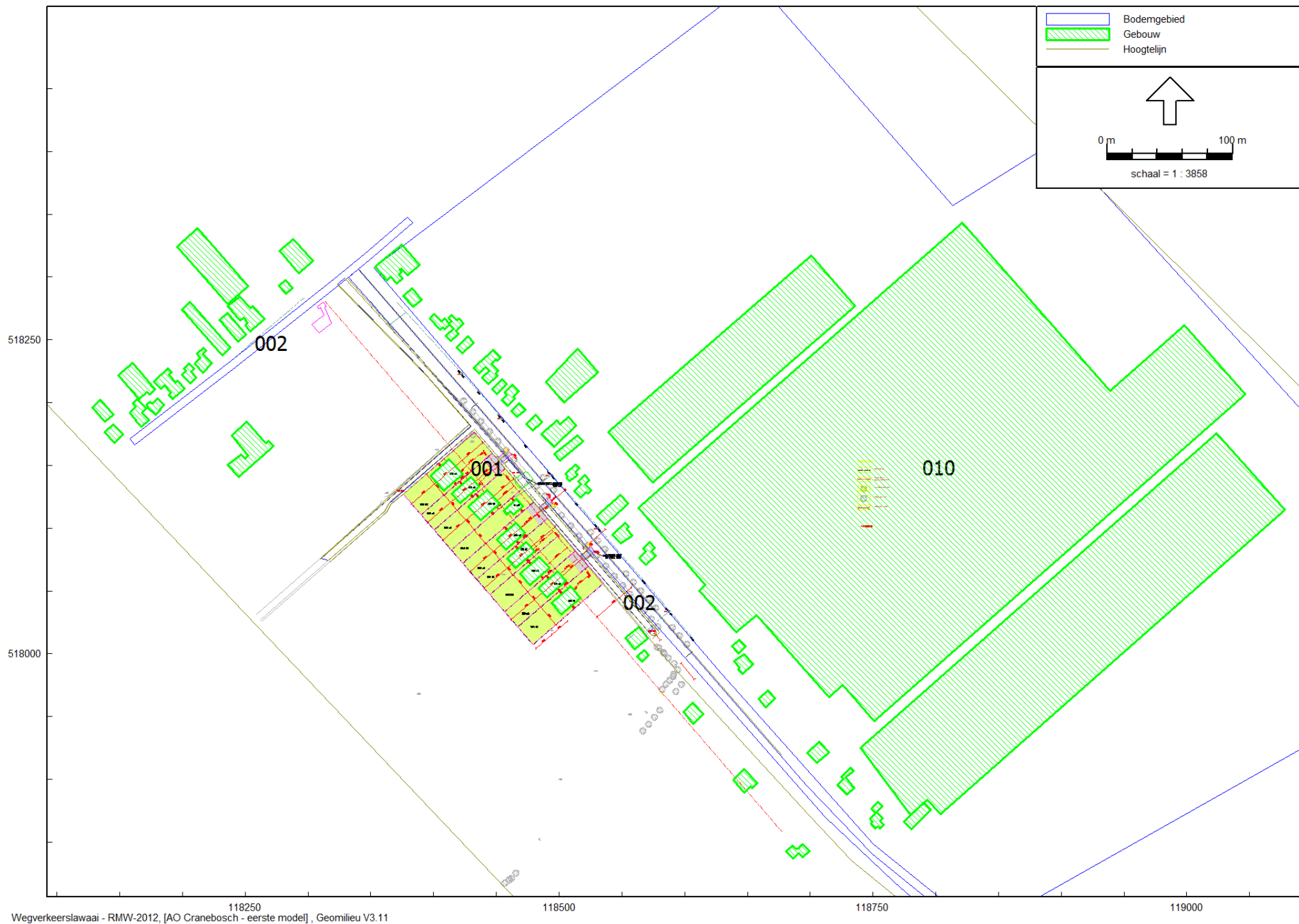
Situatie en invoergegevens rekenmodel



Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

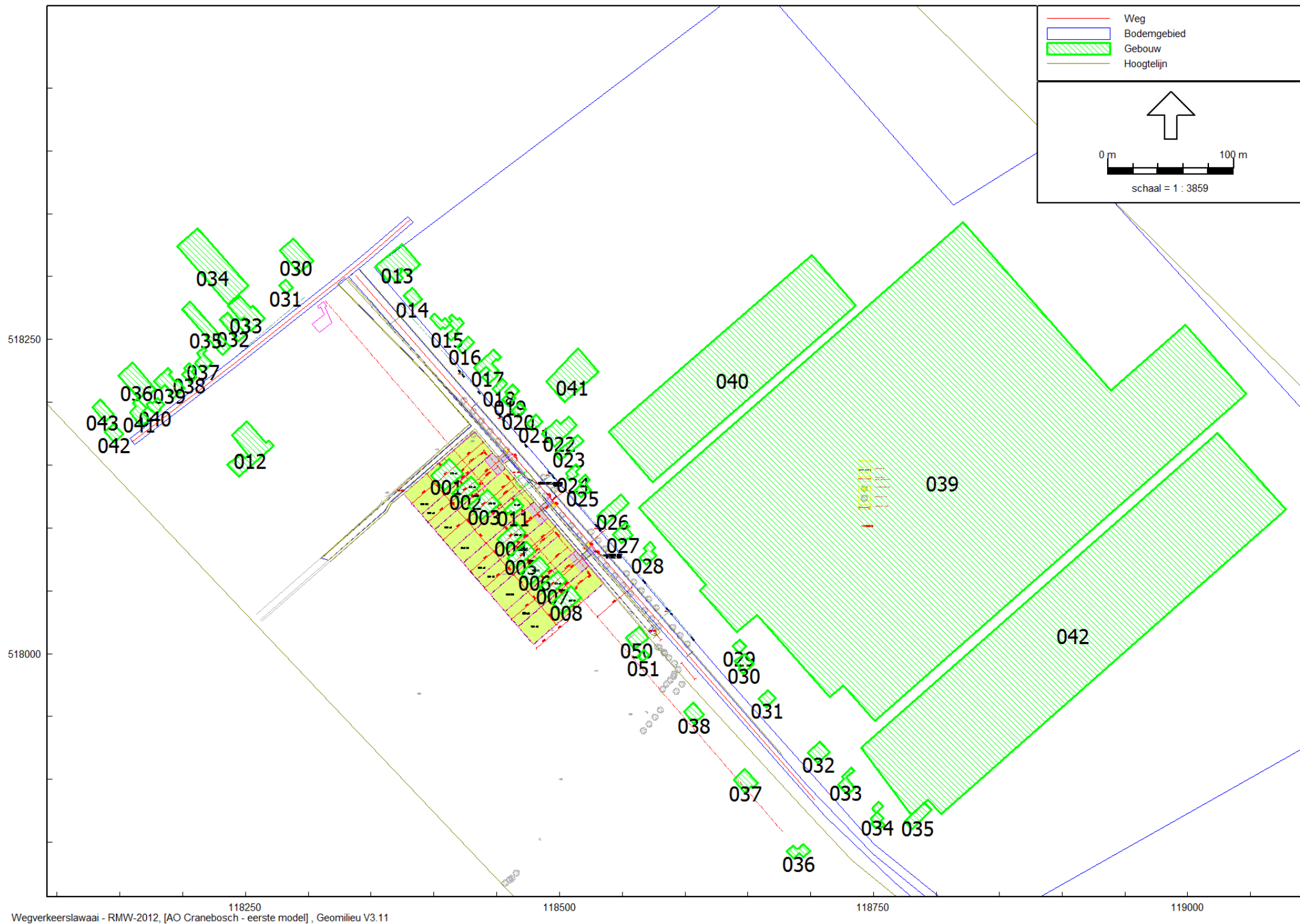
Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	p601834 op 8-7-2010
Laatst ingezien door	p601834 op 11-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.51
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
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



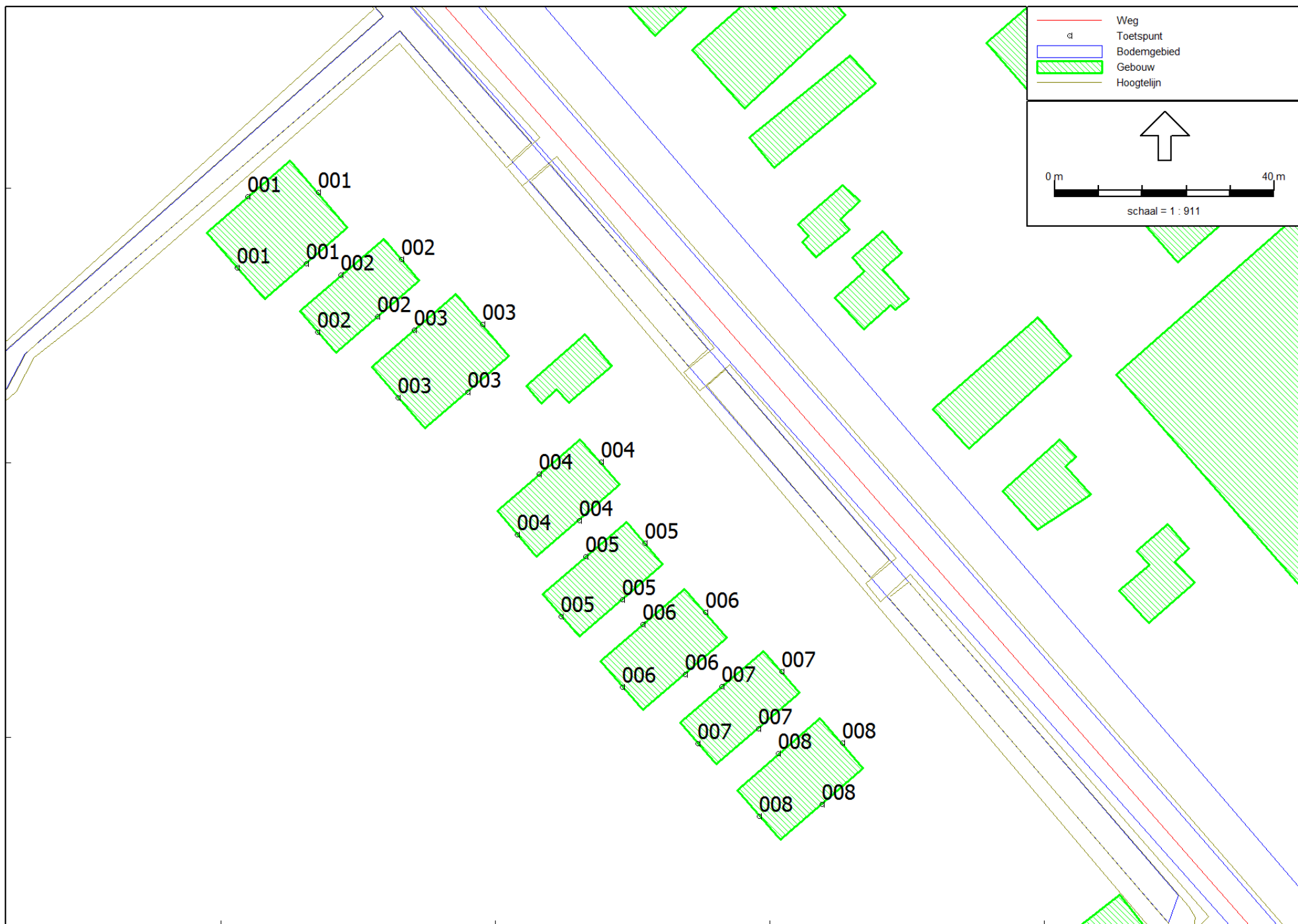
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	Bf	Omtrek	Gebied
21	001	water	Polygoon	0,00	1074,00	2452,00
22	002	Rustenburgerweg	Polygoon	0,00	1382,36	4980,32
233	010	Kassengebied	Polygoon	0,00	2444,95	334115,95
802	002	Jan Glijnisweg	Polygoon	0,00	578,66	1699,88



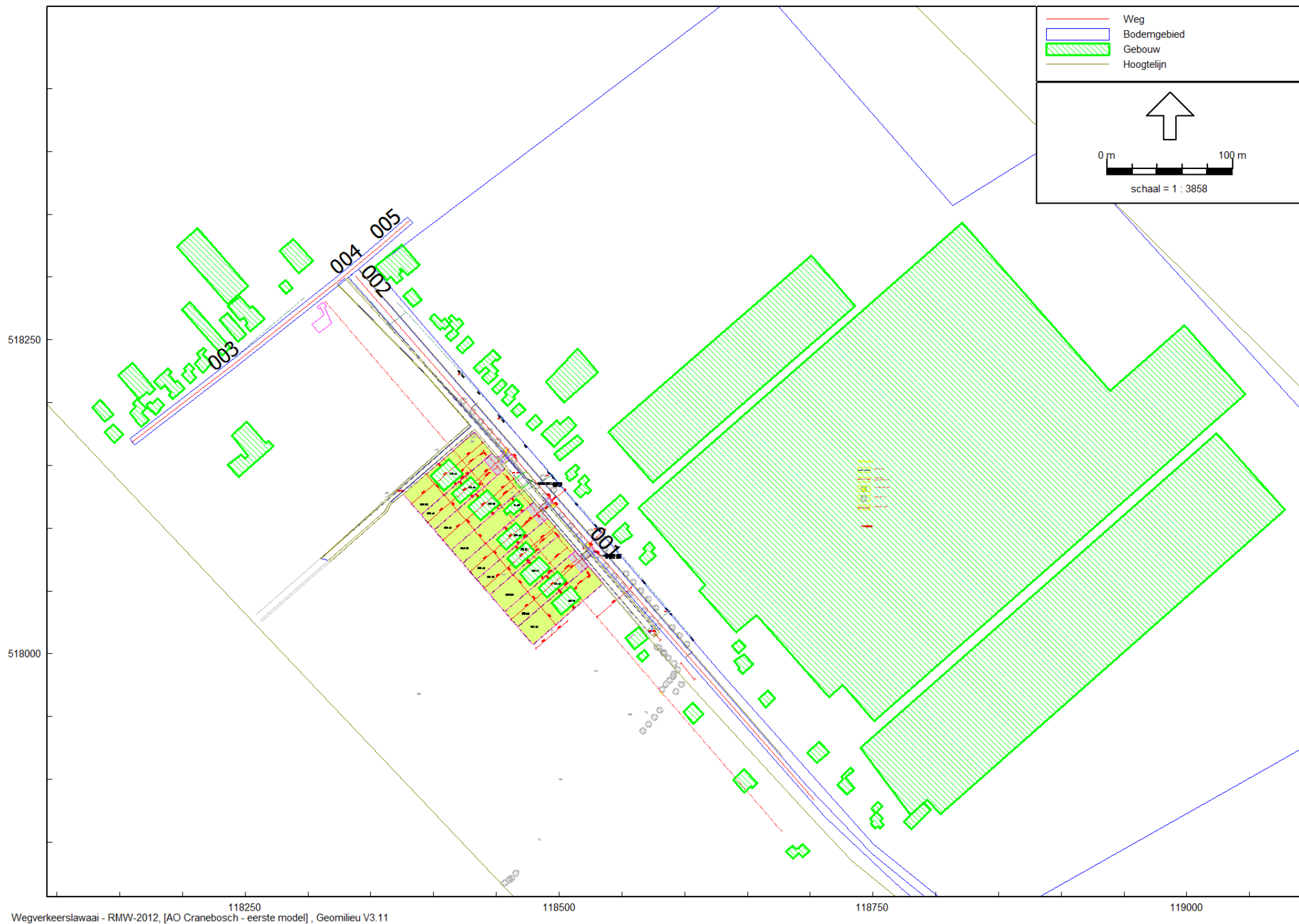
Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

ItemID	Naam	Omschr.	Vorm	Hoogte	Gebied	Refl. 1k
1	001	Woning kavel 1	Rechthoek	8,00	319,97	0,80
2	002	Woning kavel 2	Rechthoek	8,00	198,88	0,80
3	003	Woning kavel 3	Rechthoek	8,00	297,96	0,80
4	004	Woning kavel 4	Rechthoek	8,00	219,97	0,80
5	005	Woning kavel 5	Rechthoek	8,00	203,93	0,80
6	006	Woning kavel 6	Rechthoek	8,00	236,14	0,80
7	007	Woning kavel 7	Rechthoek	8,00	199,89	0,80
8	008	Woning kavel 8	Rechthoek	8,00	240,10	0,80
11	011	Bestaande woning	Polygoon	8,00	93,57	0,80
201	012	Woning	Polygoon	8,00	688,07	0,80
202	013	Woning nr 161	Polygoon	8,00	538,62	0,80
203	014	Woning nr 163	Polygoon	8,00	105,36	0,80
204	015	Woning nr 165 - 167	Polygoon	8,00	218,68	0,80
205	016	Woning nr 169	Polygoon	8,00	86,87	0,80
206	017	Woning nr 171 - 173	Polygoon	8,00	251,95	0,80
207	018	Woning nr 175	Polygoon	8,00	60,28	0,80
208	019	Woning nr 177	Polygoon	8,00	107,22	0,80
209	020	Woning nr 179	Polygoon	8,00	60,73	0,80
210	021	Woning nr 181	Polygoon	8,00	76,43	0,80
211	022	Woning nr 183	Polygoon	8,00	312,81	0,80
212	023	Woning nr 185	Polygoon	8,00	167,78	0,80
213	024	Woning nr 187	Polygoon	8,00	70,17	0,80
214	025	Woning nr 189	Polygoon	8,00	115,04	0,80
215	026	Woning nr 191	Polygoon	8,00	240,40	0,80
216	027	Woning nr 193	Polygoon	8,00	130,05	0,80
217	028	Woning nr 195	Polygoon	8,00	121,24	0,80
218	029	Woning nr 197	Polygoon	3,00	59,70	0,80
219	030	Woning nr 197	Polygoon	8,00	121,35	0,80
220	031	Woning nr 201	Polygoon	8,00	88,43	0,80
221	032	Woning nr 203 - 205	Polygoon	8,00	144,96	0,80
222	033	Woning nr 207	Polygoon	8,00	126,66	0,80
223	034	Woning nr 209	Polygoon	8,00	123,98	0,80
224	035	Woning nr 209	Polygoon	8,00	186,31	0,80
225	036	Woning nr 118	Polygoon	8,00	112,93	0,80
226	037	Woning nr 116 - 116a	Polygoon	8,00	178,85	0,80
227	038	Woning nr 114	Polygoon	8,00	132,69	0,80
228	039	kassen	Polygoon	5,00	90103,74	0,80
229	040	kassen	Polygoon	5,00	11356,54	0,80
230	041	kassen	Polygoon	5,00	844,34	0,80
231	042	kassen	Polygoon	5,00	30928,83	0,80
803	030	Bebouwing	Rechthoek	6,00	347,99	0,80
804	031	Bebouwing	Rechthoek	6,00	57,36	0,80
805	032	Bebouwing	Rechthoek	6,00	200,35	0,80
806	033	Bebouwing	Polygoon	6,00	355,89	0,80
807	034	Bebouwing	Rechthoek	6,00	1325,30	0,80
808	035	Bebouwing	Rechthoek	6,00	425,39	0,80
809	036	Bebouwing	Polygoon	6,00	394,29	0,80
810	037	Bebouwing	Polygoon	6,00	126,68	0,80
811	038	Bebouwing	Polygoon	6,00	94,15	0,80
812	039	Bebouwing	Polygoon	6,00	248,47	0,80
813	040	Bebouwing	Polygoon	6,00	88,71	0,80
814	041	Bebouwing	Polygoon	6,00	159,01	0,80
815	042	Bebouwing	Rechthoek	6,00	105,10	0,80
816	043	Bebouwing	Rechthoek	6,00	138,45	0,80
849	050	Gebouw	Rechthoek	6,00	162,98	0,80
850	051	Gebouw	Rechthoek	6,00	41,29	0,80



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

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
001	Woning kavel 1 [1]	118404,91	518148,44	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
001	Woning kavel 1 [2]	118417,75	518149,15	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
001	Woning kavel 1 [3]	118415,59	518136,26	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
001	Woning kavel 1 [4]	118402,94	518135,41	-2,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
002	Woning kavel 2 [1]	118421,92	518134,16	-2,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
002	Woning kavel 2 [2]	118432,93	518137,02	-2,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
002	Woning kavel 2 [3]	118428,61	518126,58	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
002	Woning kavel 2 [4]	118417,58	518123,78	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
003	Woning kavel 3 [1]	118432,32	518111,80	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
003	Woning kavel 3 [2]	118435,19	518124,19	-2,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
003	Woning kavel 3 [3]	118447,74	518125,12	-2,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
003	Woning kavel 3 [4]	118444,99	518112,86	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
004	Woning kavel 4 [1]	118457,95	518097,91	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
004	Woning kavel 4 [2]	118469,25	518100,07	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
004	Woning kavel 4 [3]	118465,33	518089,49	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
004	Woning kavel 4 [4]	118453,96	518086,86	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
005	Woning kavel 5 [1]	118466,41	518082,90	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
005	Woning kavel 5 [2]	118477,29	518085,37	-2,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
005	Woning kavel 5 [3]	118473,13	518075,01	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
005	Woning kavel 5 [4]	118462,03	518072,01	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
006	Woning kavel 6 [1]	118488,26	518072,74	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
006	Woning kavel 6 [2]	118484,54	518061,44	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
006	Woning kavel 6 [3]	118473,11	518059,15	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
006	Woning kavel 6 [4]	118476,85	518070,55	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
007	Woning kavel 7 [1]	118491,28	518059,28	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
007	Woning kavel 7 [2]	118502,23	518061,92	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
007	Woning kavel 7 [3]	118497,92	518051,53	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
007	Woning kavel 7 [4]	118486,91	518048,77	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
008	Woning kavel 8 [1]	118501,60	518047,02	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
008	Woning kavel 8 [2]	118513,24	518048,92	-2,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
008	Woning kavel 8 [3]	118509,52	518037,74	-2,75	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
008	Woning kavel 8 [4]	118498,08	518035,56	-2,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja



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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Lengte	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)
001	Rustenburgerweg	118356,35	518279,52	2	526,91	W0	50	50	50	5570,00	6,50
002	Rustenburgerweg 30 km/h	118337,90	518300,58	2	28,00	W0	30	30	30	5570,00	6,50
003	Jan Glijnisweg	118160,02	518168,64	3	198,06	W0	50	50	50	4765,00	6,50
004	Jan Glijnisweg 30 km/h	118316,08	518290,59	4	51,27	W0	30	30	30	4765,00	6,50
005	Jan Glijnisweg	118355,59	518323,26	2	34,00	W0	50	50	50	4765,00	6,50

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

Naam	%Int(A)	%Int(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
001	3,60	0,60	351,19	194,50	32,42	5,43	3,01	0,50	5,43	3,01	0,50	80,08	86,95	93,04
002	3,60	0,60	351,19	194,50	32,42	5,43	3,01	0,50	5,43	3,01	0,50	80,39	84,69	92,96
003	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,41	86,27	92,36
004	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,72	84,01	92,28
005	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,41	86,27	92,36

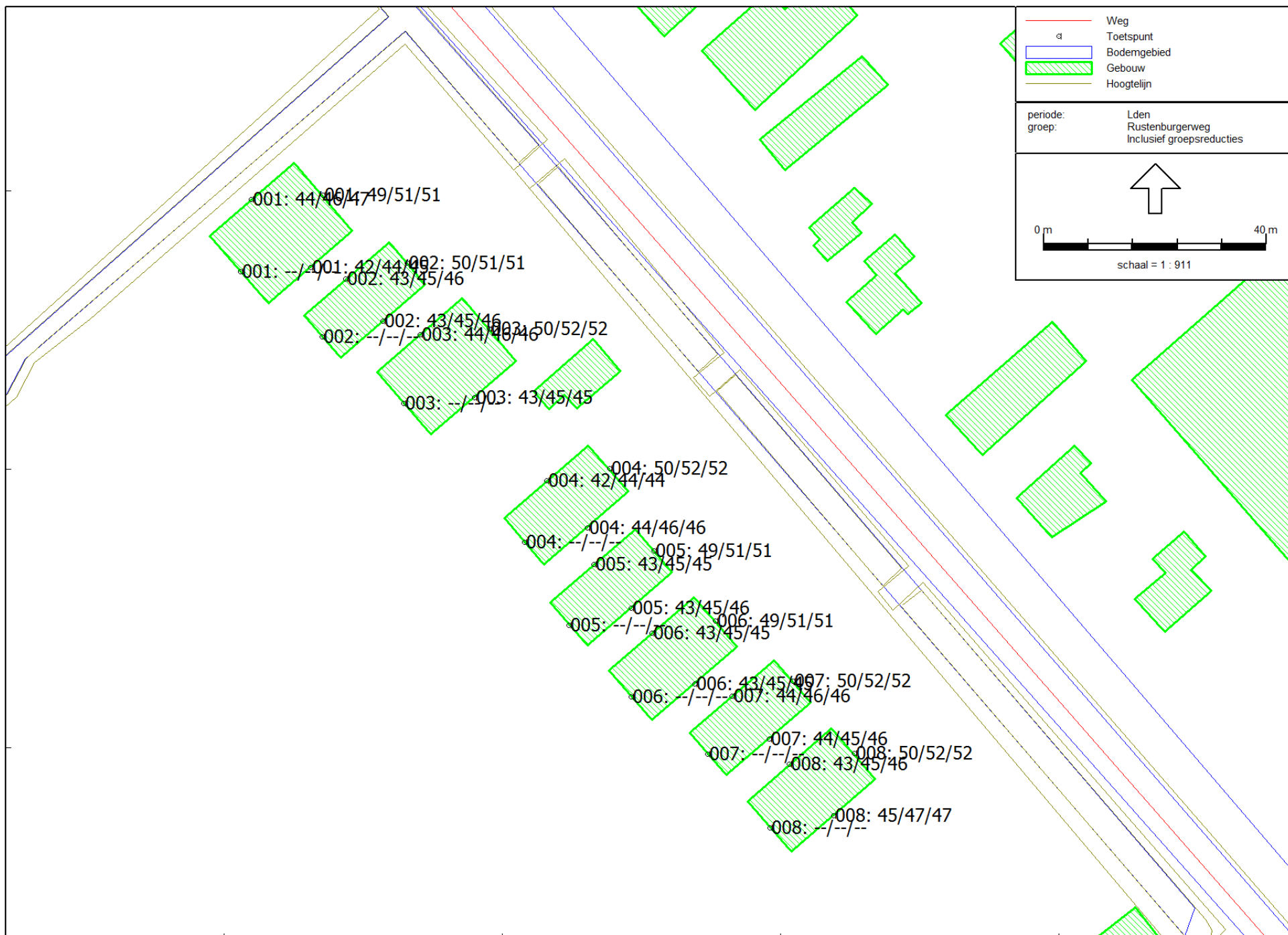
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
001	99,20	105,60	102,12	95,35	85,40	108,28	105,71	97,93
002	96,04	101,22	98,23	91,66	84,74	104,48	101,92	94,13
003	98,52	104,92	101,44	94,67	84,72	107,60	105,04	97,25
004	95,37	100,54	97,55	90,98	84,07	103,80	101,24	93,46
005	98,52	104,92	101,44	94,67	84,72	107,60	105,04	97,25

Bijlage 2

Rekenresultaten door verkeer op de Rustenburgseweg

Toetsingswaarde



Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Woning kavel 1 [1]	1,50	43,8	41,3	33,5	44,2
001_A	Woning kavel 1 [2]	1,50	48,5	46,0	38,2	48,9
001_A	Woning kavel 1 [3]	1,50	42,0	39,5	31,7	42,4
001_A	Woning kavel 1 [4]	1,50	--	--	--	--
001_B	Woning kavel 1 [1]	4,50	45,6	43,0	35,3	46,0
001_B	Woning kavel 1 [2]	4,50	50,1	47,6	39,8	50,6
001_B	Woning kavel 1 [3]	4,50	44,0	41,4	33,6	44,4
001_B	Woning kavel 1 [4]	4,50	--	--	--	--
001_C	Woning kavel 1 [1]	7,50	46,1	43,5	35,8	46,5
001_C	Woning kavel 1 [2]	7,50	50,5	47,9	40,2	50,9
001_C	Woning kavel 1 [3]	7,50	44,7	42,1	34,4	45,1
001_C	Woning kavel 1 [4]	7,50	--	--	--	--
002_A	Woning kavel 2 [1]	1,50	43,1	40,5	32,7	43,5
002_A	Woning kavel 2 [2]	1,50	49,2	46,6	38,8	49,6
002_A	Woning kavel 2 [3]	1,50	42,7	40,2	32,4	43,1
002_A	Woning kavel 2 [4]	1,50	--	--	--	--
002_B	Woning kavel 2 [1]	4,50	44,9	42,4	34,6	45,4
002_B	Woning kavel 2 [2]	4,50	50,7	48,1	40,4	51,1
002_B	Woning kavel 2 [3]	4,50	44,6	42,0	34,3	45,0
002_B	Woning kavel 2 [4]	4,50	--	--	--	--
002_C	Woning kavel 2 [1]	7,50	45,4	42,8	35,0	45,8
002_C	Woning kavel 2 [2]	7,50	51,0	48,5	40,7	51,4
002_C	Woning kavel 2 [3]	7,50	45,2	42,6	34,8	45,6
002_C	Woning kavel 2 [4]	7,50	--	--	--	--
003_A	Woning kavel 3 [1]	1,50	--	--	--	--
003_A	Woning kavel 3 [2]	1,50	43,6	41,0	33,2	44,0
003_A	Woning kavel 3 [3]	1,50	49,9	47,3	39,5	50,3
003_A	Woning kavel 3 [4]	1,50	42,7	40,1	32,4	43,1
003_B	Woning kavel 3 [1]	4,50	--	--	--	--
003_B	Woning kavel 3 [2]	4,50	45,4	42,8	35,0	45,8
003_B	Woning kavel 3 [3]	4,50	51,2	48,7	40,9	51,6
003_B	Woning kavel 3 [4]	4,50	44,5	41,9	34,1	44,9
003_C	Woning kavel 3 [1]	7,50	--	--	--	--
003_C	Woning kavel 3 [2]	7,50	45,8	43,2	35,4	46,2
003_C	Woning kavel 3 [3]	7,50	51,5	49,0	41,2	51,9
003_C	Woning kavel 3 [4]	7,50	45,0	42,4	34,7	45,4
004_A	Woning kavel 4 [1]	1,50	41,5	38,9	31,1	41,9
004_A	Woning kavel 4 [2]	1,50	49,7	47,1	39,3	50,1
004_A	Woning kavel 4 [3]	1,50	43,5	40,9	33,1	43,9
004_A	Woning kavel 4 [4]	1,50	--	--	--	--
004_B	Woning kavel 4 [1]	4,50	43,2	40,7	32,9	43,6
004_B	Woning kavel 4 [2]	4,50	51,1	48,5	40,7	51,5
004_B	Woning kavel 4 [3]	4,50	45,3	42,7	34,9	45,7
004_B	Woning kavel 4 [4]	4,50	--	--	--	--
004_C	Woning kavel 4 [1]	7,50	43,9	41,3	33,5	44,3
004_C	Woning kavel 4 [2]	7,50	51,4	48,8	41,0	51,8
004_C	Woning kavel 4 [3]	7,50	45,8	43,2	35,4	46,2
004_C	Woning kavel 4 [4]	7,50	--	--	--	--
005_A	Woning kavel 5 [1]	1,50	42,3	39,8	32,0	42,8
005_A	Woning kavel 5 [2]	1,50	49,1	46,5	38,7	49,5
005_A	Woning kavel 5 [3]	1,50	42,6	40,0	32,2	43,0
005_A	Woning kavel 5 [4]	1,50	--	--	--	--
005_B	Woning kavel 5 [1]	4,50	44,3	41,7	33,9	44,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
005_B	Woning kavel 5 [2]		4,50	50,6	48,0	40,3	51,0	
005_B	Woning kavel 5 [3]		4,50	44,5	41,9	34,1	44,9	
005_B	Woning kavel 5 [4]		4,50	--	--	--	--	
005_C	Woning kavel 5 [1]		7,50	44,9	42,3	34,5	45,3	
005_C	Woning kavel 5 [2]		7,50	51,0	48,4	40,6	51,4	
005_C	Woning kavel 5 [3]		7,50	45,1	42,5	34,8	45,5	
005_C	Woning kavel 5 [4]		7,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [1]		1,50	49,0	46,4	38,7	49,4	
006_A	Woning kavel 6 [2]		1,50	42,1	39,6	31,8	42,6	
006_A	Woning kavel 6 [3]		1,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [4]		1,50	42,4	39,8	32,0	42,8	
006_B	Woning kavel 6 [1]		4,50	50,6	48,0	40,2	51,0	
006_B	Woning kavel 6 [2]		4,50	44,1	41,6	33,8	44,6	
006_B	Woning kavel 6 [3]		4,50	--	--	--	--	
006_B	Woning kavel 6 [4]		4,50	44,3	41,7	34,0	44,7	
006_C	Woning kavel 6 [1]		7,50	50,9	48,3	40,5	51,3	
006_C	Woning kavel 6 [2]		7,50	44,8	42,2	34,4	45,2	
006_C	Woning kavel 6 [3]		7,50	--	--	--	--	
006_C	Woning kavel 6 [4]		7,50	44,9	42,4	34,6	45,3	
007_A	Woning kavel 7 [1]		1,50	43,4	40,8	33,0	43,8	
007_A	Woning kavel 7 [2]		1,50	49,8	47,2	39,5	50,2	
007_A	Woning kavel 7 [3]		1,50	43,2	40,6	32,8	43,6	
007_A	Woning kavel 7 [4]		1,50	--	--	--	--	
007_B	Woning kavel 7 [1]		4,50	45,2	42,7	34,9	45,6	
007_B	Woning kavel 7 [2]		4,50	51,2	48,7	40,9	51,6	
007_B	Woning kavel 7 [3]		4,50	44,9	42,4	34,6	45,4	
007_B	Woning kavel 7 [4]		4,50	--	--	--	--	
007_C	Woning kavel 7 [1]		7,50	45,7	43,2	35,4	46,1	
007_C	Woning kavel 7 [2]		7,50	51,5	49,0	41,2	51,9	
007_C	Woning kavel 7 [3]		7,50	45,4	42,9	35,1	45,9	
007_C	Woning kavel 7 [4]		7,50	--	--	--	--	
008_A	Woning kavel 8 [1]		1,50	42,9	40,3	32,6	43,3	
008_A	Woning kavel 8 [2]		1,50	49,8	47,2	39,5	50,2	
008_A	Woning kavel 8 [3]		1,50	44,6	42,1	34,3	45,1	
008_A	Woning kavel 8 [4]		1,50	--	--	--	--	
008_B	Woning kavel 8 [1]		4,50	44,8	42,2	34,4	45,2	
008_B	Woning kavel 8 [2]		4,50	51,2	48,6	40,9	51,6	
008_B	Woning kavel 8 [3]		4,50	46,3	43,7	35,9	46,7	
008_B	Woning kavel 8 [4]		4,50	--	--	--	--	
008_C	Woning kavel 8 [1]		7,50	45,3	42,8	35,0	45,7	
008_C	Woning kavel 8 [2]		7,50	51,5	49,0	41,2	51,9	
008_C	Woning kavel 8 [3]		7,50	46,8	44,2	36,5	47,2	
008_C	Woning kavel 8 [4]		7,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aangepast wegdek

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek

Model eigenschap

Omschrijving	verbeteringsmodel aangepast wegdek
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	p601834 op 8-7-2010
Laatst ingezien door	p601834 op 11-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.51
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
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

Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

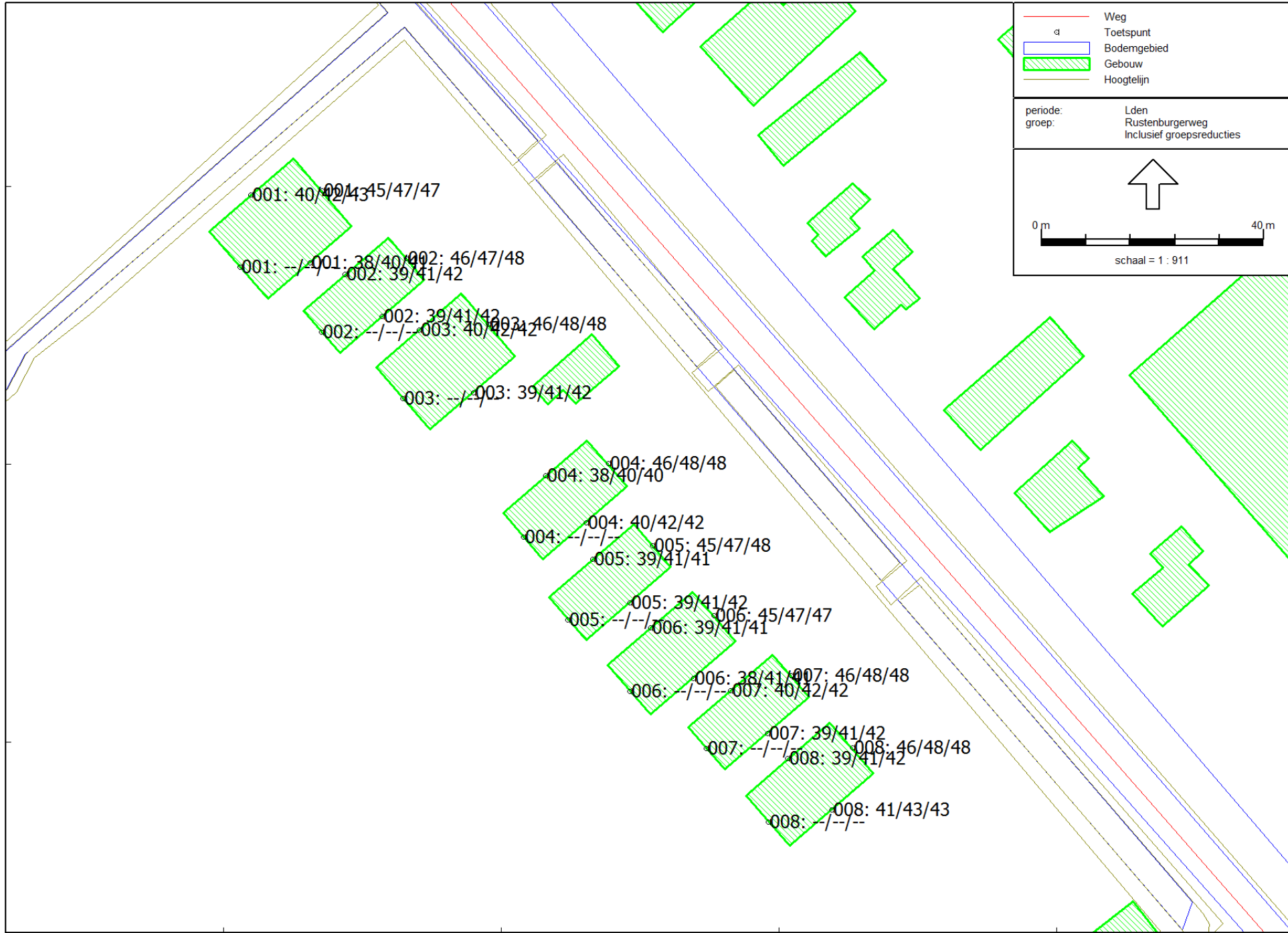
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vormpunten	Lengte	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)
001	Rustenburgerweg	118356,35	518279,52	2	526,91	W12	50	50	50	5570,00	6,50
002	Rustenburgerweg 30 km/h	118337,90	518300,58	2	28,00	W0	30	30	30	5570,00	6,50
003	Jan Glijnisweg	118160,02	518168,64	3	198,06	W0	50	50	50	4765,00	6,50
004	Jan Glijnisweg 30 km/h	118316,08	518290,59	4	51,27	W0	30	30	30	4765,00	6,50
005	Jan Glijnisweg	118355,59	518323,26	2	34,00	W0	50	50	50	4765,00	6,50

Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%Int(A)	%Int(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
001	3,60	0,60	351,19	194,50	32,42	5,43	3,01	0,50	5,43	3,01	0,50	81,05	86,91	93,13
002	3,60	0,60	351,19	194,50	32,42	5,43	3,01	0,50	5,43	3,01	0,50	80,39	84,69	92,96
003	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,41	86,27	92,36
004	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,72	84,01	92,28
005	3,60	0,60	300,43	166,39	27,73	4,65	2,57	0,43	4,65	2,57	0,43	79,41	86,27	92,36

Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal
001	99,02	101,27	96,16	91,44	83,40	104,74	102,18	94,40
002	96,04	101,22	98,23	91,66	84,74	104,48	101,92	94,13
003	98,52	104,92	101,44	94,67	84,72	107,60	105,04	97,25
004	95,37	100,54	97,55	90,98	84,07	103,80	101,24	93,46
005	98,52	104,92	101,44	94,67	84,72	107,60	105,04	97,25



Rapport: Resultatentabel
 Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Woning	kavel 1 [1]	1,50	39,8	37,2	29,4	40,2
001_A	Woning	kavel 1 [2]	1,50	44,5	41,9	34,1	44,9
001_A	Woning	kavel 1 [3]	1,50	37,9	35,3	27,5	38,3
001_A	Woning	kavel 1 [4]	1,50	--	--	--	--
001_B	Woning	kavel 1 [1]	4,50	41,8	39,2	31,4	42,2
001_B	Woning	kavel 1 [2]	4,50	46,3	43,7	35,9	46,7
001_B	Woning	kavel 1 [3]	4,50	40,1	37,5	29,7	40,5
001_B	Woning	kavel 1 [4]	4,50	--	--	--	--
001_C	Woning	kavel 1 [1]	7,50	42,3	39,7	31,9	42,7
001_C	Woning	kavel 1 [2]	7,50	46,7	44,1	36,3	47,1
001_C	Woning	kavel 1 [3]	7,50	40,9	38,3	30,5	41,3
001_C	Woning	kavel 1 [4]	7,50	--	--	--	--
002_A	Woning	kavel 2 [1]	1,50	38,9	36,4	28,6	39,4
002_A	Woning	kavel 2 [2]	1,50	45,1	42,5	34,8	45,5
002_A	Woning	kavel 2 [3]	1,50	38,6	36,0	28,3	39,0
002_A	Woning	kavel 2 [4]	1,50	--	--	--	--
002_B	Woning	kavel 2 [1]	4,50	41,0	38,4	30,6	41,4
002_B	Woning	kavel 2 [2]	4,50	46,8	44,3	36,5	47,3
002_B	Woning	kavel 2 [3]	4,50	40,7	38,1	30,3	41,1
002_B	Woning	kavel 2 [4]	4,50	--	--	--	--
002_C	Woning	kavel 2 [1]	7,50	41,5	38,9	31,1	41,9
002_C	Woning	kavel 2 [2]	7,50	47,2	44,6	36,8	47,6
002_C	Woning	kavel 2 [3]	7,50	41,3	38,8	31,0	41,8
002_C	Woning	kavel 2 [4]	7,50	--	--	--	--
003_A	Woning	kavel 3 [1]	1,50	--	--	--	--
003_A	Woning	kavel 3 [2]	1,50	39,5	36,9	29,1	39,9
003_A	Woning	kavel 3 [3]	1,50	45,8	43,3	35,5	46,2
003_A	Woning	kavel 3 [4]	1,50	38,6	36,0	28,3	39,0
003_B	Woning	kavel 3 [1]	4,50	--	--	--	--
003_B	Woning	kavel 3 [2]	4,50	41,5	38,9	31,1	41,9
003_B	Woning	kavel 3 [3]	4,50	47,4	44,8	37,0	47,8
003_B	Woning	kavel 3 [4]	4,50	40,6	38,0	30,2	41,0
003_C	Woning	kavel 3 [1]	7,50	--	--	--	--
003_C	Woning	kavel 3 [2]	7,50	41,9	39,4	31,6	42,3
003_C	Woning	kavel 3 [3]	7,50	47,7	45,1	37,4	48,1
003_C	Woning	kavel 3 [4]	7,50	41,2	38,6	30,8	41,6
004_A	Woning	kavel 4 [1]	1,50	37,4	34,8	27,0	37,8
004_A	Woning	kavel 4 [2]	1,50	45,6	43,0	35,3	46,0
004_A	Woning	kavel 4 [3]	1,50	39,4	36,8	29,0	39,8
004_A	Woning	kavel 4 [4]	1,50	--	--	--	--
004_B	Woning	kavel 4 [1]	4,50	39,3	36,8	29,0	39,8
004_B	Woning	kavel 4 [2]	4,50	47,2	44,6	36,9	47,6
004_B	Woning	kavel 4 [3]	4,50	41,4	38,8	31,0	41,8
004_B	Woning	kavel 4 [4]	4,50	--	--	--	--
004_C	Woning	kavel 4 [1]	7,50	40,1	37,5	29,7	40,5
004_C	Woning	kavel 4 [2]	7,50	47,5	45,0	37,2	48,0
004_C	Woning	kavel 4 [3]	7,50	41,9	39,4	31,6	42,3
004_C	Woning	kavel 4 [4]	7,50	--	--	--	--
005_A	Woning	kavel 5 [1]	1,50	38,2	35,6	27,8	38,6
005_A	Woning	kavel 5 [2]	1,50	45,0	42,4	34,6	45,4
005_A	Woning	kavel 5 [3]	1,50	38,4	35,9	28,1	38,9
005_A	Woning	kavel 5 [4]	1,50	--	--	--	--
005_B	Woning	kavel 5 [1]	4,50	40,3	37,8	30,0	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: verbeteringsmodel aangepast wegdek
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
005_B	Woning kavel 5 [2]		4,50	46,7	44,1	36,4	47,1	
005_B	Woning kavel 5 [3]		4,50	40,5	38,0	30,2	41,0	
005_B	Woning kavel 5 [4]		4,50	--	--	--	--	
005_C	Woning kavel 5 [1]		7,50	41,0	38,5	30,7	41,4	
005_C	Woning kavel 5 [2]		7,50	47,1	44,5	36,7	47,5	
005_C	Woning kavel 5 [3]		7,50	41,3	38,7	30,9	41,7	
005_C	Woning kavel 5 [4]		7,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [1]		1,50	44,9	42,3	34,6	45,3	
006_A	Woning kavel 6 [2]		1,50	38,0	35,4	27,6	38,4	
006_A	Woning kavel 6 [3]		1,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [4]		1,50	38,2	35,7	27,9	38,6	
006_B	Woning kavel 6 [1]		4,50	46,6	44,1	36,3	47,1	
006_B	Woning kavel 6 [2]		4,50	40,2	37,6	29,9	40,6	
006_B	Woning kavel 6 [3]		4,50	--	--	--	--	
006_B	Woning kavel 6 [4]		4,50	40,4	37,8	30,0	40,8	
006_C	Woning kavel 6 [1]		7,50	47,0	44,5	36,7	47,4	
006_C	Woning kavel 6 [2]		7,50	40,9	38,4	30,6	41,4	
006_C	Woning kavel 6 [3]		7,50	--	--	--	--	
006_C	Woning kavel 6 [4]		7,50	41,1	38,5	30,7	41,5	
007_A	Woning kavel 7 [1]		1,50	39,3	36,7	28,9	39,7	
007_A	Woning kavel 7 [2]		1,50	45,7	43,1	35,4	46,1	
007_A	Woning kavel 7 [3]		1,50	39,1	36,5	28,7	39,5	
007_A	Woning kavel 7 [4]		1,50	--	--	--	--	
007_B	Woning kavel 7 [1]		4,50	41,3	38,7	30,9	41,7	
007_B	Woning kavel 7 [2]		4,50	47,3	44,8	37,0	47,8	
007_B	Woning kavel 7 [3]		4,50	41,0	38,5	30,7	41,4	
007_B	Woning kavel 7 [4]		4,50	--	--	--	--	
007_C	Woning kavel 7 [1]		7,50	41,9	39,3	31,5	42,3	
007_C	Woning kavel 7 [2]		7,50	47,6	45,1	37,3	48,1	
007_C	Woning kavel 7 [3]		7,50	41,6	39,0	31,3	42,0	
007_C	Woning kavel 7 [4]		7,50	--	--	--	--	
008_A	Woning kavel 8 [1]		1,50	38,8	36,2	28,4	39,2	
008_A	Woning kavel 8 [2]		1,50	45,7	43,2	35,4	46,1	
008_A	Woning kavel 8 [3]		1,50	40,5	38,0	30,2	40,9	
008_A	Woning kavel 8 [4]		1,50	--	--	--	--	
008_B	Woning kavel 8 [1]		4,50	40,9	38,3	30,5	41,3	
008_B	Woning kavel 8 [2]		4,50	47,3	44,8	37,0	47,7	
008_B	Woning kavel 8 [3]		4,50	42,4	39,8	32,0	42,8	
008_B	Woning kavel 8 [4]		4,50	--	--	--	--	
008_C	Woning kavel 8 [1]		7,50	41,5	38,9	31,1	41,9	
008_C	Woning kavel 8 [2]		7,50	47,6	45,1	37,3	48,1	
008_C	Woning kavel 8 [3]		7,50	42,9	40,3	32,5	43,3	
008_C	Woning kavel 8 [4]		7,50	--	--	--	--	

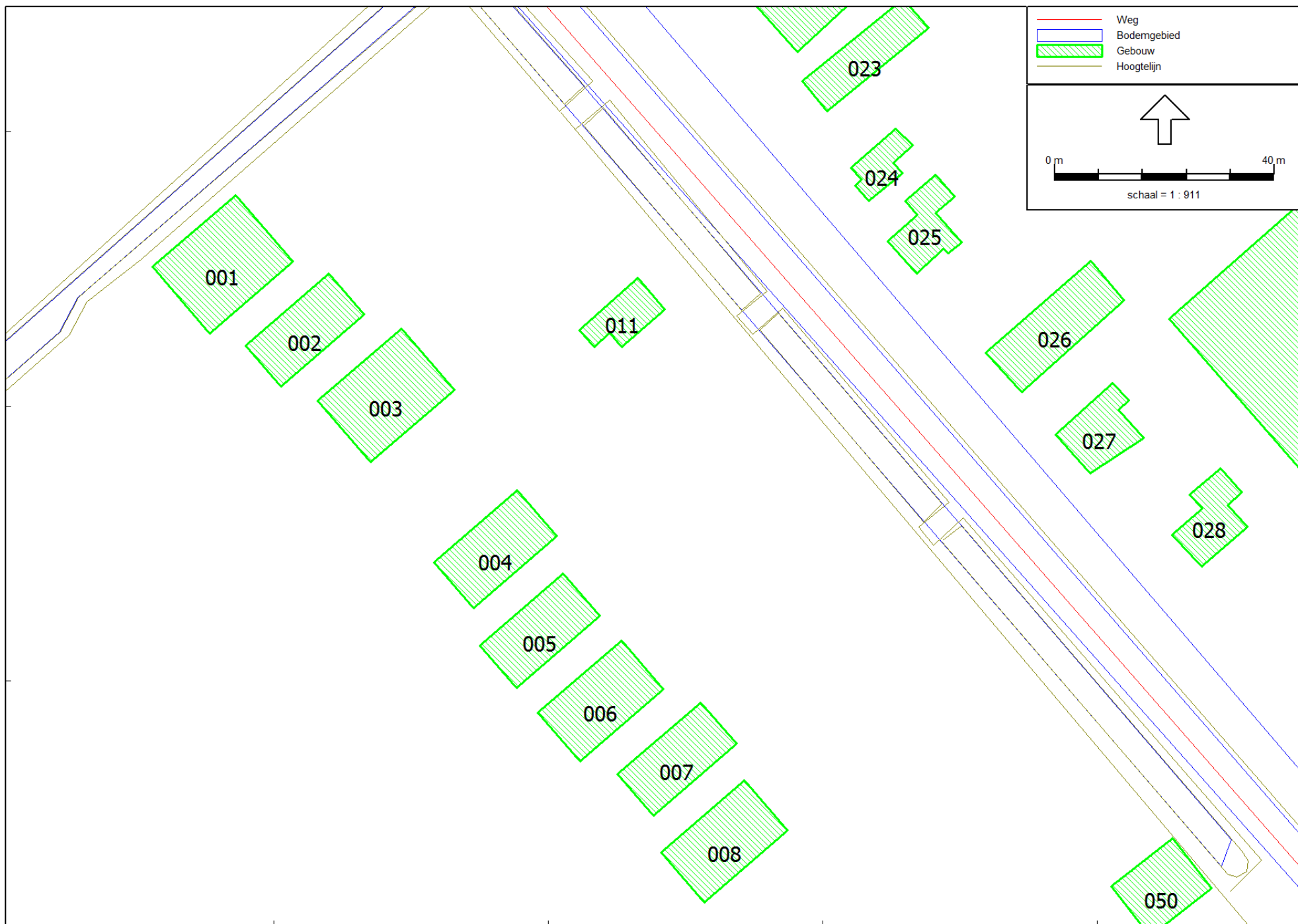
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

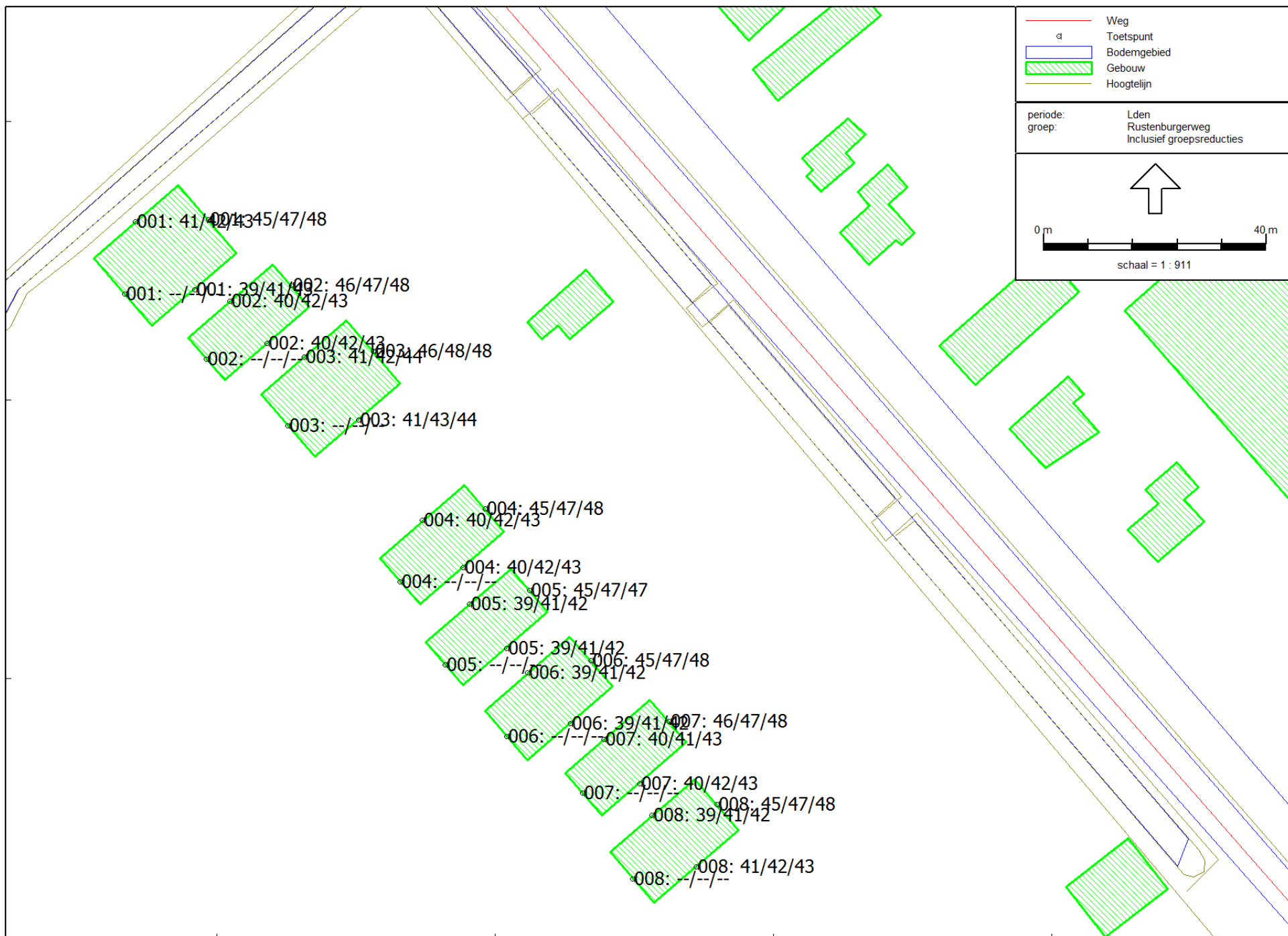
Verplaatsen woningen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: verbetermodel verplaatsen woningen

Model eigenschap

Omschrijving	verbetermodel verplaatsen woningen
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	p601834 op 8-7-2010
Laatst ingezien door	p601834 op 11-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.51
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
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





Rapport: Resultatentabel
 Model: verbetermodel verplaatsen woningen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Woning kavel 1 [1]	1,50	40,4	37,8	30,1	40,8
001_A	Woning kavel 1 [2]	1,50	44,8	42,3	34,5	45,2
001_A	Woning kavel 1 [3]	1,50	39,1	36,5	28,7	39,5
001_A	Woning kavel 1 [4]	1,50	--	--	--	--
001_B	Woning kavel 1 [1]	4,50	42,0	39,4	31,6	42,4
001_B	Woning kavel 1 [2]	4,50	46,4	43,8	36,0	46,8
001_B	Woning kavel 1 [3]	4,50	40,7	38,1	30,4	41,1
001_B	Woning kavel 1 [4]	4,50	--	--	--	--
001_C	Woning kavel 1 [1]	7,50	42,9	40,4	32,6	43,3
001_C	Woning kavel 1 [2]	7,50	47,2	44,6	36,9	47,6
001_C	Woning kavel 1 [3]	7,50	42,1	39,6	31,8	42,6
001_C	Woning kavel 1 [4]	7,50	--	--	--	--
002_A	Woning kavel 2 [1]	1,50	39,8	37,2	29,4	40,2
002_A	Woning kavel 2 [2]	1,50	45,1	42,6	34,8	45,5
002_A	Woning kavel 2 [3]	1,50	39,6	37,0	29,2	40,0
002_A	Woning kavel 2 [4]	1,50	--	--	--	--
002_B	Woning kavel 2 [1]	4,50	41,4	38,8	31,0	41,8
002_B	Woning kavel 2 [2]	4,50	46,7	44,2	36,4	47,1
002_B	Woning kavel 2 [3]	4,50	41,2	38,6	30,9	41,6
002_B	Woning kavel 2 [4]	4,50	--	--	--	--
002_C	Woning kavel 2 [1]	7,50	42,5	40,0	32,2	42,9
002_C	Woning kavel 2 [2]	7,50	47,5	44,9	37,1	47,9
002_C	Woning kavel 2 [3]	7,50	42,5	39,9	32,1	42,9
002_C	Woning kavel 2 [4]	7,50	--	--	--	--
003_A	Woning kavel 3 [1]	1,50	--	--	--	--
003_A	Woning kavel 3 [2]	1,50	40,4	37,8	30,1	40,8
003_A	Woning kavel 3 [3]	1,50	45,6	43,0	35,3	46,0
003_A	Woning kavel 3 [4]	1,50	40,8	38,2	30,4	41,2
003_B	Woning kavel 3 [1]	4,50	--	--	--	--
003_B	Woning kavel 3 [2]	4,50	42,0	39,4	31,6	42,4
003_B	Woning kavel 3 [3]	4,50	47,2	44,6	36,9	47,6
003_B	Woning kavel 3 [4]	4,50	42,3	39,7	31,9	42,7
003_C	Woning kavel 3 [1]	7,50	--	--	--	--
003_C	Woning kavel 3 [2]	7,50	43,1	40,5	32,7	43,5
003_C	Woning kavel 3 [3]	7,50	47,9	45,3	37,5	48,3
003_C	Woning kavel 3 [4]	7,50	43,2	40,6	32,8	43,6
004_A	Woning kavel 4 [1]	1,50	39,7	37,2	29,4	40,1
004_A	Woning kavel 4 [2]	1,50	44,9	42,3	34,5	45,3
004_A	Woning kavel 4 [3]	1,50	39,9	37,3	29,5	40,3
004_A	Woning kavel 4 [4]	1,50	--	--	--	--
004_B	Woning kavel 4 [1]	4,50	41,2	38,6	30,9	41,6
004_B	Woning kavel 4 [2]	4,50	46,4	43,8	36,1	46,8
004_B	Woning kavel 4 [3]	4,50	41,4	38,9	31,1	41,8
004_B	Woning kavel 4 [4]	4,50	--	--	--	--
004_C	Woning kavel 4 [1]	7,50	42,3	39,7	31,9	42,7
004_C	Woning kavel 4 [2]	7,50	47,1	44,6	36,8	47,6
004_C	Woning kavel 4 [3]	7,50	42,6	40,1	32,3	43,1
004_C	Woning kavel 4 [4]	7,50	--	--	--	--
005_A	Woning kavel 5 [1]	1,50	39,0	36,5	28,7	39,5
005_A	Woning kavel 5 [2]	1,50	44,6	42,0	34,3	45,0
005_A	Woning kavel 5 [3]	1,50	38,6	36,0	28,2	39,0
005_A	Woning kavel 5 [4]	1,50	--	--	--	--
005_B	Woning kavel 5 [1]	4,50	40,6	38,0	30,3	41,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: verbetermodel verplaatsen woningen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
005_B	Woning kavel 5 [2]		4,50	46,1	43,5	35,8	46,5	
005_B	Woning kavel 5 [3]		4,50	40,2	37,6	29,8	40,6	
005_B	Woning kavel 5 [4]		4,50	--	--	--	--	
005_C	Woning kavel 5 [1]		7,50	42,0	39,4	31,7	42,4	
005_C	Woning kavel 5 [2]		7,50	46,9	44,4	36,6	47,4	
005_C	Woning kavel 5 [3]		7,50	41,7	39,1	31,4	42,1	
005_C	Woning kavel 5 [4]		7,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [1]		1,50	44,8	42,3	34,5	45,2	
006_A	Woning kavel 6 [2]		1,50	38,9	36,3	28,5	39,3	
006_A	Woning kavel 6 [3]		1,50	--	--	--	--	
006_A	Woning kavel 6 [4]		1,50	39,0	36,5	28,7	39,4	
006_B	Woning kavel 6 [1]		4,50	46,3	43,7	35,9	46,7	
006_B	Woning kavel 6 [2]		4,50	40,5	37,9	30,1	40,9	
006_B	Woning kavel 6 [3]		4,50	--	--	--	--	
006_B	Woning kavel 6 [4]		4,50	40,6	38,0	30,2	41,0	
006_C	Woning kavel 6 [1]		7,50	47,1	44,5	36,7	47,5	
006_C	Woning kavel 6 [2]		7,50	42,0	39,4	31,6	42,4	
006_C	Woning kavel 6 [3]		7,50	--	--	--	--	
006_C	Woning kavel 6 [4]		7,50	42,0	39,4	31,6	42,4	
007_A	Woning kavel 7 [1]		1,50	39,5	36,9	29,1	39,9	
007_A	Woning kavel 7 [2]		1,50	45,2	42,7	34,9	45,6	
007_A	Woning kavel 7 [3]		1,50	39,8	37,3	29,5	40,2	
007_A	Woning kavel 7 [4]		1,50	--	--	--	--	
007_B	Woning kavel 7 [1]		4,50	41,0	38,5	30,7	41,5	
007_B	Woning kavel 7 [2]		4,50	46,7	44,2	36,4	47,1	
007_B	Woning kavel 7 [3]		4,50	41,3	38,7	30,9	41,7	
007_B	Woning kavel 7 [4]		4,50	--	--	--	--	
007_C	Woning kavel 7 [1]		7,50	42,3	39,8	32,0	42,8	
007_C	Woning kavel 7 [2]		7,50	47,5	44,9	37,1	47,9	
007_C	Woning kavel 7 [3]		7,50	42,6	40,0	32,2	43,0	
007_C	Woning kavel 7 [4]		7,50	--	--	--	--	
008_A	Woning kavel 8 [1]		1,50	38,9	36,3	28,6	39,3	
008_A	Woning kavel 8 [2]		1,50	44,8	42,3	34,5	45,2	
008_A	Woning kavel 8 [3]		1,50	40,3	37,7	30,0	40,7	
008_A	Woning kavel 8 [4]		1,50	--	--	--	--	
008_B	Woning kavel 8 [1]		4,50	40,5	37,9	30,1	40,9	
008_B	Woning kavel 8 [2]		4,50	46,3	43,7	35,9	46,7	
008_B	Woning kavel 8 [3]		4,50	41,7	39,1	31,3	42,1	
008_B	Woning kavel 8 [4]		4,50	--	--	--	--	
008_C	Woning kavel 8 [1]		7,50	41,9	39,3	31,6	42,3	
008_C	Woning kavel 8 [2]		7,50	47,1	44,5	36,7	47,5	
008_C	Woning kavel 8 [3]		7,50	42,7	40,1	32,4	43,1	
008_C	Woning kavel 8 [4]		7,50	--	--	--	--	

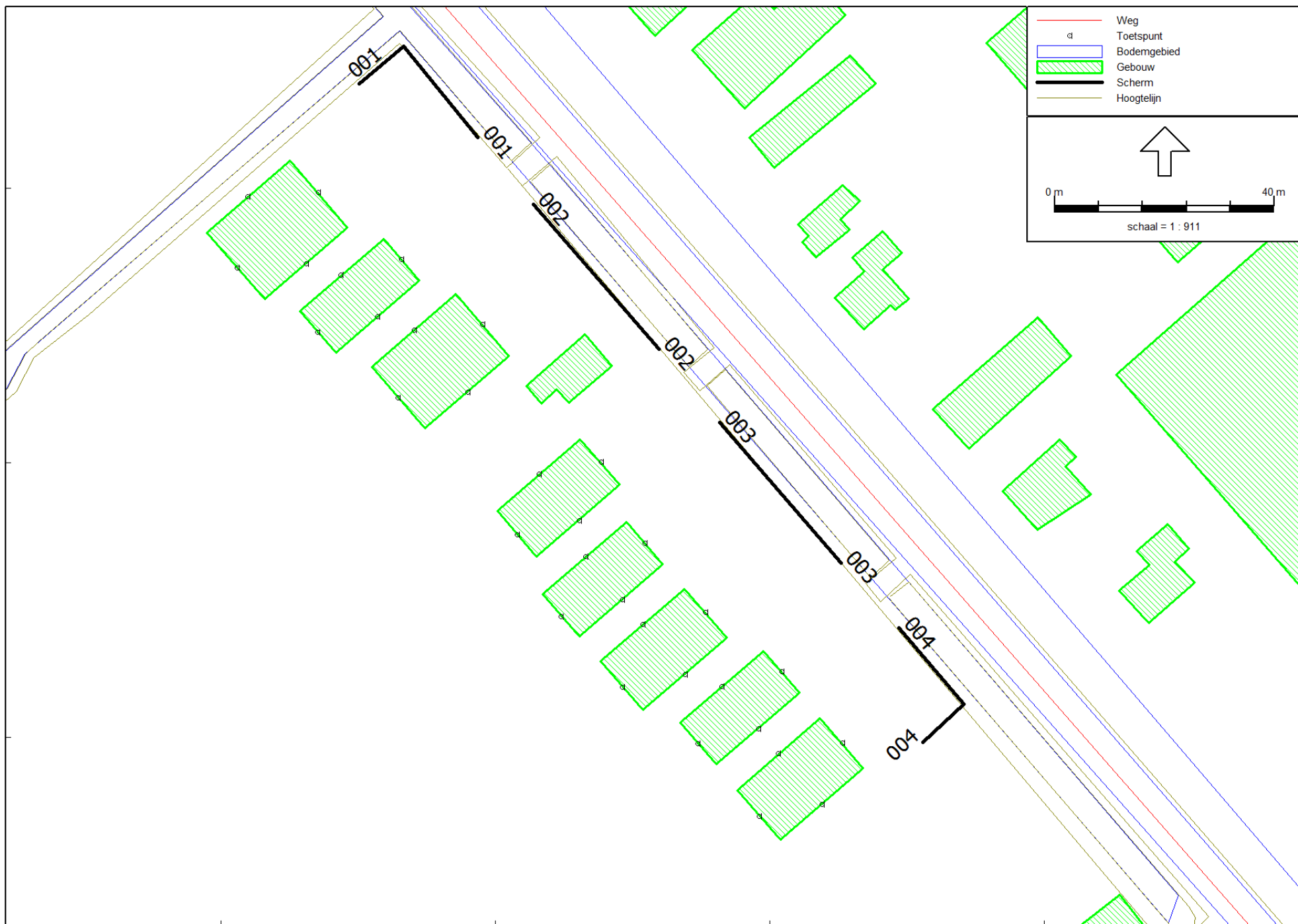
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Aanbrengen scherm

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: verbetermodel met schermen

Model eigenschap

Omschrijving	verbetermodel met schermen
Verantwoordelijke	p601834
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	p601834 op 8-7-2010
Laatst ingezien door	p601834 op 11-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.51
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	0,80
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Conform standaard
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

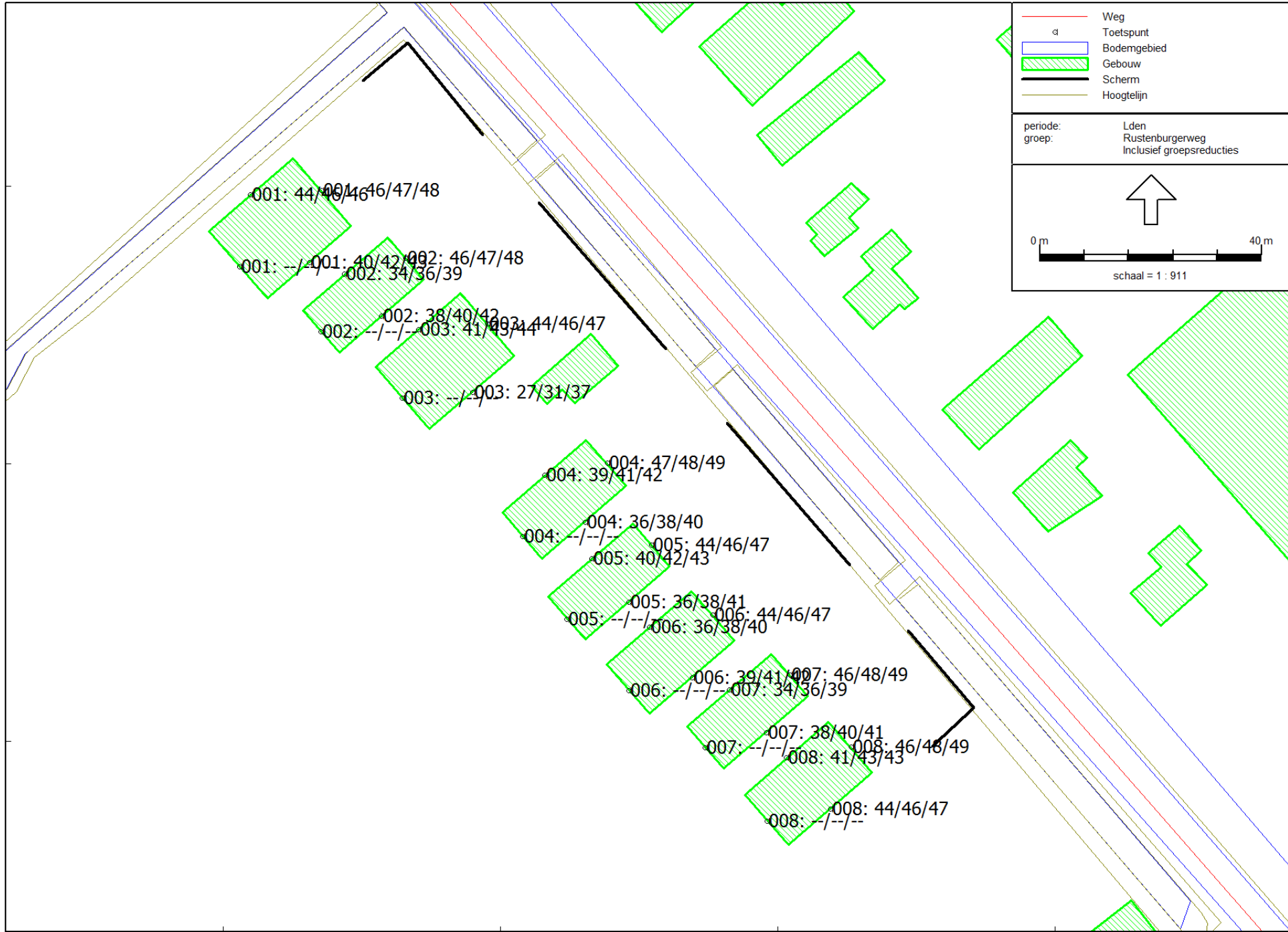


Model: verbetermodel met schermen

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	Lengte	Refl.L 1k	Refl.R 1k
001	scherm	118425,26	518169,03	6,00	31,88	0,80	0,80
002	scherm	118456,91	518147,03	6,00	34,96	0,80	0,80
003	scherm	118490,90	518107,35	6,00	33,83	0,80	0,80
004	scherm	118523,55	518069,94	6,00	28,40	0,80	0,80



Rapport: Resultatentabel
 Model: verbetermodel met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Woning	kavel 1 [1]	1,50	43,5	41,0	33,2	44,0
001_A	Woning	kavel 1 [2]	1,50	45,2	42,6	34,8	45,6
001_A	Woning	kavel 1 [3]	1,50	39,6	37,0	29,2	40,0
001_A	Woning	kavel 1 [4]	1,50	--	--	--	--
001_B	Woning	kavel 1 [1]	4,50	45,3	42,8	35,0	45,7
001_B	Woning	kavel 1 [2]	4,50	47,0	44,4	36,6	47,4
001_B	Woning	kavel 1 [3]	4,50	41,6	39,0	31,2	42,0
001_B	Woning	kavel 1 [4]	4,50	--	--	--	--
001_C	Woning	kavel 1 [1]	7,50	45,9	43,3	35,5	46,3
001_C	Woning	kavel 1 [2]	7,50	47,7	45,2	37,4	48,1
001_C	Woning	kavel 1 [3]	7,50	42,5	39,9	32,1	42,9
001_C	Woning	kavel 1 [4]	7,50	--	--	--	--
002_A	Woning	kavel 2 [1]	1,50	33,6	31,0	23,2	34,0
002_A	Woning	kavel 2 [2]	1,50	45,3	42,7	35,0	45,7
002_A	Woning	kavel 2 [3]	1,50	37,8	35,3	27,5	38,2
002_A	Woning	kavel 2 [4]	1,50	--	--	--	--
002_B	Woning	kavel 2 [1]	4,50	35,6	33,1	25,3	36,0
002_B	Woning	kavel 2 [2]	4,50	46,7	44,2	36,4	47,2
002_B	Woning	kavel 2 [3]	4,50	39,9	37,3	29,5	40,3
002_B	Woning	kavel 2 [4]	4,50	--	--	--	--
002_C	Woning	kavel 2 [1]	7,50	38,3	35,8	28,0	38,8
002_C	Woning	kavel 2 [2]	7,50	47,6	45,1	37,3	48,0
002_C	Woning	kavel 2 [3]	7,50	41,3	38,7	30,9	41,7
002_C	Woning	kavel 2 [4]	7,50	--	--	--	--
003_A	Woning	kavel 3 [1]	1,50	--	--	--	--
003_A	Woning	kavel 3 [2]	1,50	40,6	38,0	30,2	41,0
003_A	Woning	kavel 3 [3]	1,50	43,4	40,9	33,1	43,9
003_A	Woning	kavel 3 [4]	1,50	26,8	24,2	16,4	27,2
003_B	Woning	kavel 3 [1]	4,50	--	--	--	--
003_B	Woning	kavel 3 [2]	4,50	42,4	39,8	32,0	42,8
003_B	Woning	kavel 3 [3]	4,50	45,1	42,6	34,8	45,6
003_B	Woning	kavel 3 [4]	4,50	30,9	28,3	20,5	31,3
003_C	Woning	kavel 3 [1]	7,50	--	--	--	--
003_C	Woning	kavel 3 [2]	7,50	43,1	40,6	32,8	43,6
003_C	Woning	kavel 3 [3]	7,50	46,6	44,0	36,2	47,0
003_C	Woning	kavel 3 [4]	7,50	36,2	33,6	25,9	36,6
004_A	Woning	kavel 4 [1]	1,50	38,9	36,4	28,6	39,4
004_A	Woning	kavel 4 [2]	1,50	46,4	43,8	36,1	46,8
004_A	Woning	kavel 4 [3]	1,50	35,8	33,2	25,4	36,2
004_A	Woning	kavel 4 [4]	1,50	--	--	--	--
004_B	Woning	kavel 4 [1]	4,50	40,8	38,2	30,4	41,2
004_B	Woning	kavel 4 [2]	4,50	47,8	45,2	37,5	48,2
004_B	Woning	kavel 4 [3]	4,50	37,7	35,1	27,4	38,1
004_B	Woning	kavel 4 [4]	4,50	--	--	--	--
004_C	Woning	kavel 4 [1]	7,50	41,7	39,2	31,4	42,1
004_C	Woning	kavel 4 [2]	7,50	48,5	46,0	38,2	49,0
004_C	Woning	kavel 4 [3]	7,50	39,9	37,4	29,6	40,3
004_C	Woning	kavel 4 [4]	7,50	--	--	--	--
005_A	Woning	kavel 5 [1]	1,50	39,3	36,7	29,0	39,7
005_A	Woning	kavel 5 [2]	1,50	44,0	41,5	33,7	44,5
005_A	Woning	kavel 5 [3]	1,50	35,7	33,2	25,4	36,1
005_A	Woning	kavel 5 [4]	1,50	--	--	--	--
005_B	Woning	kavel 5 [1]	4,50	41,3	38,7	30,9	41,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

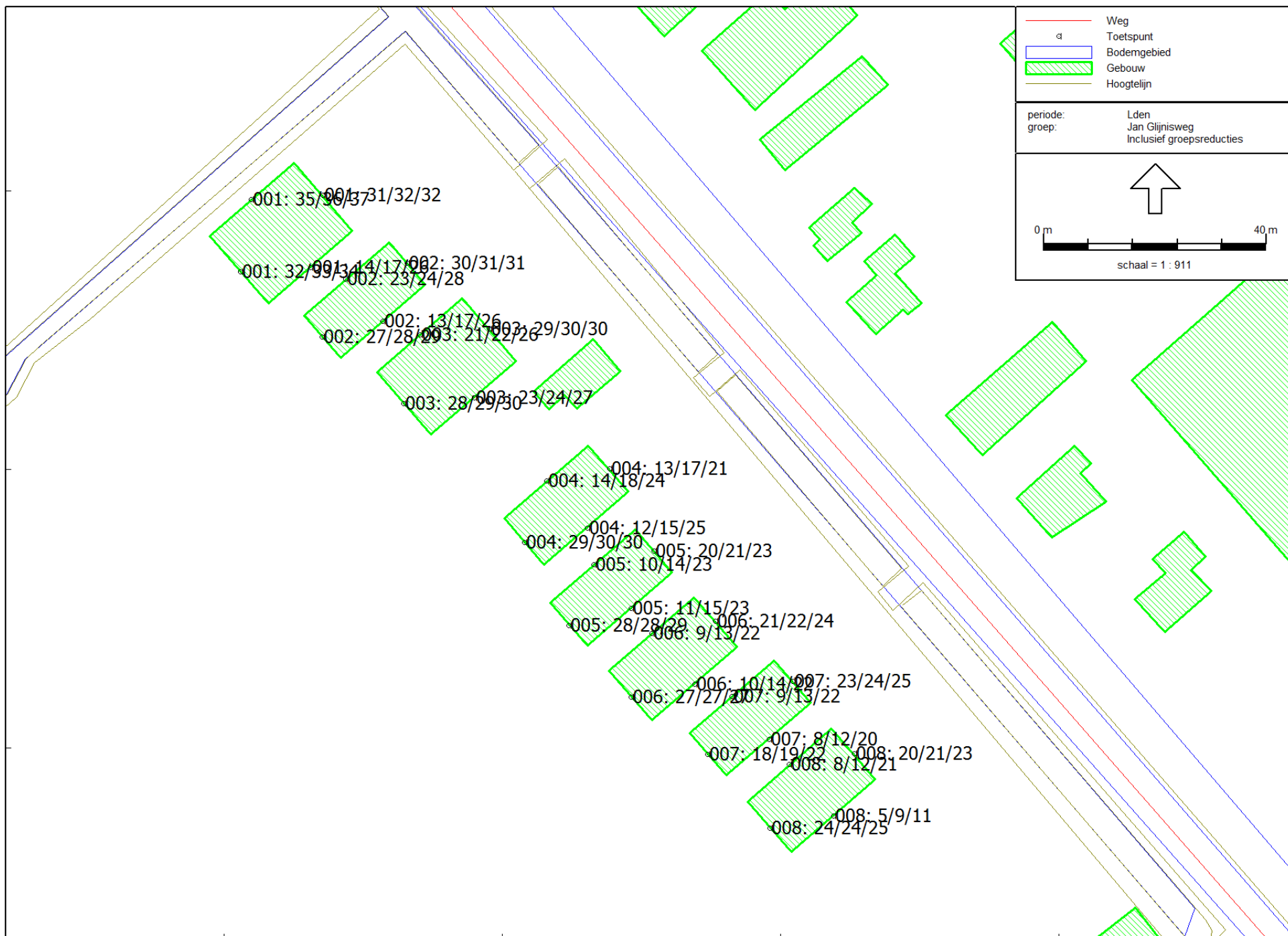
Rapport: Resultatentabel
 Model: verbetermodel met schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rustenburgerweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_B	Woning kavel 5 [2]	4,50	45,8	43,3	35,5	46,2
005_B	Woning kavel 5 [3]	4,50	37,9	35,4	27,6	38,4
005_B	Woning kavel 5 [4]	4,50	--	--	--	--
005_C	Woning kavel 5 [1]	7,50	42,1	39,6	31,8	42,5
005_C	Woning kavel 5 [2]	7,50	46,9	44,3	36,5	47,3
005_C	Woning kavel 5 [3]	7,50	40,1	37,5	29,7	40,5
005_C	Woning kavel 5 [4]	7,50	--	--	--	--
006_A	Woning kavel 6 [1]	1,50	43,9	41,3	33,5	44,3
006_A	Woning kavel 6 [2]	1,50	38,8	36,2	28,4	39,2
006_A	Woning kavel 6 [3]	1,50	--	--	--	--
006_A	Woning kavel 6 [4]	1,50	35,8	33,2	25,4	36,2
006_B	Woning kavel 6 [1]	4,50	45,7	43,1	35,4	46,1
006_B	Woning kavel 6 [2]	4,50	40,8	38,2	30,4	41,2
006_B	Woning kavel 6 [3]	4,50	--	--	--	--
006_B	Woning kavel 6 [4]	4,50	38,0	35,4	27,6	38,4
006_C	Woning kavel 6 [1]	7,50	46,6	44,1	36,3	47,1
006_C	Woning kavel 6 [2]	7,50	41,8	39,2	31,5	42,2
006_C	Woning kavel 6 [3]	7,50	--	--	--	--
006_C	Woning kavel 6 [4]	7,50	40,1	37,5	29,7	40,5
007_A	Woning kavel 7 [1]	1,50	33,6	31,1	23,3	34,0
007_A	Woning kavel 7 [2]	1,50	45,8	43,2	35,5	46,2
007_A	Woning kavel 7 [3]	1,50	37,4	34,8	27,0	37,8
007_A	Woning kavel 7 [4]	1,50	--	--	--	--
007_B	Woning kavel 7 [1]	4,50	35,8	33,2	25,4	36,2
007_B	Woning kavel 7 [2]	4,50	47,2	44,6	36,9	47,6
007_B	Woning kavel 7 [3]	4,50	39,4	36,8	29,0	39,8
007_B	Woning kavel 7 [4]	4,50	--	--	--	--
007_C	Woning kavel 7 [1]	7,50	38,6	36,0	28,2	39,0
007_C	Woning kavel 7 [2]	7,50	48,2	45,6	37,8	48,6
007_C	Woning kavel 7 [3]	7,50	41,0	38,5	30,7	41,4
007_C	Woning kavel 7 [4]	7,50	--	--	--	--
008_A	Woning kavel 8 [1]	1,50	40,3	37,8	30,0	40,8
008_A	Woning kavel 8 [2]	1,50	45,9	43,3	35,6	46,3
008_A	Woning kavel 8 [3]	1,50	43,9	41,3	33,5	44,3
008_A	Woning kavel 8 [4]	1,50	--	--	--	--
008_B	Woning kavel 8 [1]	4,50	42,2	39,7	31,9	42,6
008_B	Woning kavel 8 [2]	4,50	47,6	45,0	37,3	48,0
008_B	Woning kavel 8 [3]	4,50	45,5	42,9	35,1	45,9
008_B	Woning kavel 8 [4]	4,50	--	--	--	--
008_C	Woning kavel 8 [1]	7,50	43,0	40,4	32,6	43,4
008_C	Woning kavel 8 [2]	7,50	48,5	46,0	38,2	48,9
008_C	Woning kavel 8 [3]	7,50	46,1	43,5	35,8	46,5
008_C	Woning kavel 8 [4]	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3

Rekenresultaten door verkeer op de Jan Glijnisweg



118500

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Glijnisweg
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
001_A	Woning kavel 1 [1]		1,50	34,7	32,2	24,4	35,1	
001_A	Woning kavel 1 [2]		1,50	30,7	28,2	20,4	31,1	
001_A	Woning kavel 1 [3]		1,50	13,3	10,7	2,9	13,7	
001_A	Woning kavel 1 [4]		1,50	31,7	29,1	21,3	32,1	
001_B	Woning kavel 1 [1]		4,50	35,8	33,2	25,4	36,2	
001_B	Woning kavel 1 [2]		4,50	31,5	28,9	21,1	31,9	
001_B	Woning kavel 1 [3]		4,50	16,9	14,3	6,5	17,3	
001_B	Woning kavel 1 [4]		4,50	32,7	30,1	22,3	33,1	
001_C	Woning kavel 1 [1]		7,50	36,1	33,6	25,8	36,6	
001_C	Woning kavel 1 [2]		7,50	32,0	29,4	21,6	32,4	
001_C	Woning kavel 1 [3]		7,50	25,9	23,3	15,5	26,3	
001_C	Woning kavel 1 [4]		7,50	33,1	30,5	22,8	33,5	
002_A	Woning kavel 2 [1]		1,50	23,1	20,5	12,7	23,5	
002_A	Woning kavel 2 [2]		1,50	30,0	27,5	19,7	30,4	
002_A	Woning kavel 2 [3]		1,50	12,4	9,8	2,0	12,8	
002_A	Woning kavel 2 [4]		1,50	26,8	24,2	16,4	27,2	
002_B	Woning kavel 2 [1]		4,50	23,8	21,2	13,4	24,2	
002_B	Woning kavel 2 [2]		4,50	30,7	28,1	20,3	31,1	
002_B	Woning kavel 2 [3]		4,50	16,2	13,6	5,8	16,6	
002_B	Woning kavel 2 [4]		4,50	27,7	25,1	17,3	28,1	
002_C	Woning kavel 2 [1]		7,50	27,4	24,9	17,1	27,9	
002_C	Woning kavel 2 [2]		7,50	31,0	28,4	20,6	31,4	
002_C	Woning kavel 2 [3]		7,50	25,2	22,6	14,8	25,6	
002_C	Woning kavel 2 [4]		7,50	28,7	26,1	18,4	29,1	
003_A	Woning kavel 3 [1]		1,50	27,5	25,0	17,2	27,9	
003_A	Woning kavel 3 [2]		1,50	20,5	17,9	10,2	20,9	
003_A	Woning kavel 3 [3]		1,50	28,9	26,3	18,5	29,3	
003_A	Woning kavel 3 [4]		1,50	22,8	20,3	12,5	23,3	
003_B	Woning kavel 3 [1]		4,50	28,3	25,7	17,9	28,7	
003_B	Woning kavel 3 [2]		4,50	21,4	18,9	11,1	21,8	
003_B	Woning kavel 3 [3]		4,50	29,4	26,9	19,1	29,9	
003_B	Woning kavel 3 [4]		4,50	24,0	21,4	13,6	24,4	
003_C	Woning kavel 3 [1]		7,50	29,2	26,6	18,9	29,6	
003_C	Woning kavel 3 [2]		7,50	26,1	23,5	15,7	26,5	
003_C	Woning kavel 3 [3]		7,50	29,6	27,1	19,3	30,0	
003_C	Woning kavel 3 [4]		7,50	27,0	24,4	16,6	27,4	
004_A	Woning kavel 4 [1]		1,50	13,5	10,9	3,1	13,9	
004_A	Woning kavel 4 [2]		1,50	12,1	9,6	1,8	12,5	
004_A	Woning kavel 4 [3]		1,50	11,3	8,8	1,0	11,8	
004_A	Woning kavel 4 [4]		1,50	29,0	26,4	18,7	29,4	
004_B	Woning kavel 4 [1]		4,50	17,2	14,7	6,9	17,6	
004_B	Woning kavel 4 [2]		4,50	16,9	14,3	6,5	17,3	
004_B	Woning kavel 4 [3]		4,50	15,0	12,5	4,7	15,4	
004_B	Woning kavel 4 [4]		4,50	29,7	27,1	19,3	30,1	
004_C	Woning kavel 4 [1]		7,50	24,0	21,4	13,6	24,4	
004_C	Woning kavel 4 [2]		7,50	21,0	18,5	10,7	21,4	
004_C	Woning kavel 4 [3]		7,50	24,2	21,6	13,9	24,6	
004_C	Woning kavel 4 [4]		7,50	30,1	27,5	19,7	30,5	
005_A	Woning kavel 5 [1]		1,50	9,6	7,0	-0,7	10,0	
005_A	Woning kavel 5 [2]		1,50	19,7	17,1	9,4	20,1	
005_A	Woning kavel 5 [3]		1,50	10,5	8,0	0,2	10,9	
005_A	Woning kavel 5 [4]		1,50	27,4	24,8	17,0	27,8	
005_B	Woning kavel 5 [1]		4,50	13,1	10,6	2,8	13,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

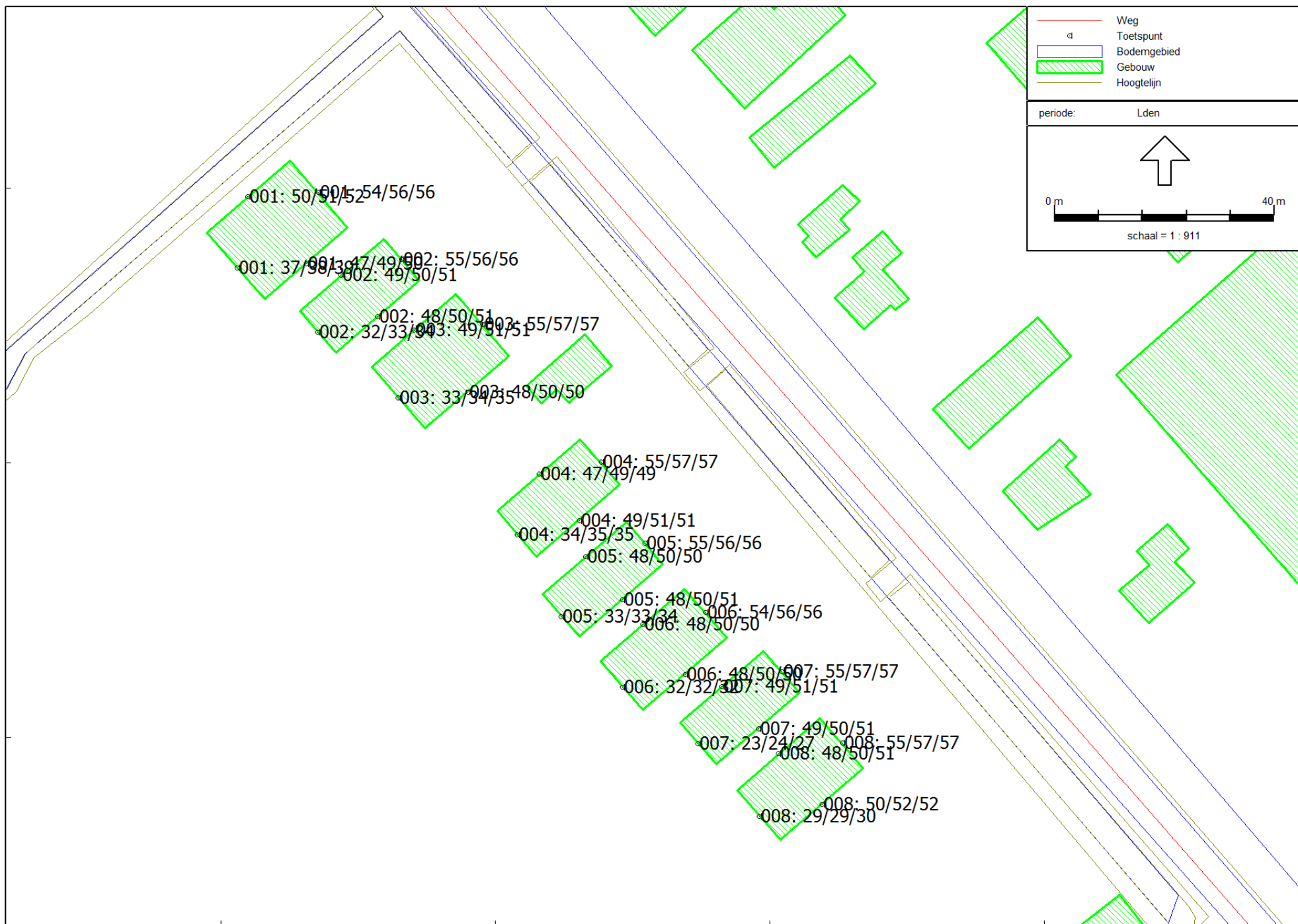
Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Jan Glijnisweg
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_B	Woning kavel 5 [2]	4,50	20,6	18,0	10,2	21,0
005_B	Woning kavel 5 [3]	4,50	14,2	11,6	3,9	14,6
005_B	Woning kavel 5 [4]	4,50	28,0	25,4	17,7	28,4
005_C	Woning kavel 5 [1]	7,50	22,5	19,9	12,1	22,9
005_C	Woning kavel 5 [2]	7,50	22,4	19,9	12,1	22,9
005_C	Woning kavel 5 [3]	7,50	22,9	20,4	12,6	23,4
005_C	Woning kavel 5 [4]	7,50	28,2	25,7	17,9	28,6
006_A	Woning kavel 6 [1]	1,50	21,0	18,4	10,6	21,4
006_A	Woning kavel 6 [2]	1,50	9,4	6,8	-1,0	9,8
006_A	Woning kavel 6 [3]	1,50	26,1	23,6	15,8	26,5
006_A	Woning kavel 6 [4]	1,50	9,1	6,5	-1,3	9,5
006_B	Woning kavel 6 [1]	4,50	21,9	19,3	11,5	22,3
006_B	Woning kavel 6 [2]	4,50	13,3	10,7	2,9	13,7
006_B	Woning kavel 6 [3]	4,50	26,7	24,2	16,4	27,1
006_B	Woning kavel 6 [4]	4,50	12,6	10,0	2,2	13,0
006_C	Woning kavel 6 [1]	7,50	23,8	21,3	13,5	24,2
006_C	Woning kavel 6 [2]	7,50	21,6	19,1	11,3	22,1
006_C	Woning kavel 6 [3]	7,50	27,0	24,4	16,6	27,4
006_C	Woning kavel 6 [4]	7,50	21,8	19,3	11,5	22,2
007_A	Woning kavel 7 [1]	1,50	8,8	6,2	-1,6	9,2
007_A	Woning kavel 7 [2]	1,50	22,1	19,6	11,8	22,5
007_A	Woning kavel 7 [3]	1,50	7,4	4,8	-2,9	7,8
007_A	Woning kavel 7 [4]	1,50	17,6	15,0	7,2	18,0
007_B	Woning kavel 7 [1]	4,50	12,3	9,8	2,0	12,8
007_B	Woning kavel 7 [2]	4,50	23,1	20,5	12,8	23,5
007_B	Woning kavel 7 [3]	4,50	11,5	9,0	1,2	11,9
007_B	Woning kavel 7 [4]	4,50	18,6	16,0	8,2	19,0
007_C	Woning kavel 7 [1]	7,50	21,9	19,4	11,6	22,3
007_C	Woning kavel 7 [2]	7,50	24,3	21,7	13,9	24,7
007_C	Woning kavel 7 [3]	7,50	19,4	16,8	9,1	19,8
007_C	Woning kavel 7 [4]	7,50	21,6	19,1	11,3	22,0
008_A	Woning kavel 8 [1]	1,50	7,9	5,3	-2,5	8,3
008_A	Woning kavel 8 [2]	1,50	19,4	16,9	9,1	19,9
008_A	Woning kavel 8 [3]	1,50	4,9	2,3	-5,4	5,3
008_A	Woning kavel 8 [4]	1,50	23,4	20,8	13,0	23,8
008_B	Woning kavel 8 [1]	4,50	11,4	8,8	1,0	11,8
008_B	Woning kavel 8 [2]	4,50	20,6	18,0	10,3	21,0
008_B	Woning kavel 8 [3]	4,50	8,3	5,7	-2,1	8,7
008_B	Woning kavel 8 [4]	4,50	24,0	21,5	13,7	24,4
008_C	Woning kavel 8 [1]	7,50	21,1	18,5	10,7	21,5
008_C	Woning kavel 8 [2]	7,50	22,3	19,8	12,0	22,7
008_C	Woning kavel 8 [3]	7,50	10,9	8,4	0,6	11,4
008_C	Woning kavel 8 [4]	7,50	24,8	22,2	14,5	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Rekenresultaten door verkeer op alle wegen samen



Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam	Naam	Naam	Naam	Naam	Naam	Naam	Naam	Naam
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
001_A	Woning kavel 1 [1]	1,50	49,3	46,8	39,0	49,7		
001_A	Woning kavel 1 [2]	1,50	53,6	51,0	43,2	54,0		
001_A	Woning kavel 1 [3]	1,50	47,0	44,5	36,7	47,5		
001_A	Woning kavel 1 [4]	1,50	36,7	34,1	26,3	37,1		
001_B	Woning kavel 1 [1]	4,50	51,0	48,5	40,7	51,5		
001_B	Woning kavel 1 [2]	4,50	55,2	52,6	44,9	55,6		
001_B	Woning kavel 1 [3]	4,50	49,0	46,4	38,6	49,4		
001_B	Woning kavel 1 [4]	4,50	37,7	35,1	27,3	38,1		
001_C	Woning kavel 1 [1]	7,50	51,5	49,0	41,2	51,9		
001_C	Woning kavel 1 [2]	7,50	55,6	53,0	45,2	56,0		
001_C	Woning kavel 1 [3]	7,50	49,7	47,2	39,4	50,2		
001_C	Woning kavel 1 [4]	7,50	38,1	35,5	27,8	38,5		
002_A	Woning kavel 2 [1]	1,50	48,1	45,5	37,8	48,5		
002_A	Woning kavel 2 [2]	1,50	54,2	51,7	43,9	54,6		
002_A	Woning kavel 2 [3]	1,50	47,7	45,2	37,4	48,1		
002_A	Woning kavel 2 [4]	1,50	31,8	29,2	21,4	32,2		
002_B	Woning kavel 2 [1]	4,50	50,0	47,4	39,6	50,4		
002_B	Woning kavel 2 [2]	4,50	55,8	53,2	45,4	56,2		
002_B	Woning kavel 2 [3]	4,50	49,6	47,0	39,3	50,0		
002_B	Woning kavel 2 [4]	4,50	32,7	30,1	22,3	33,1		
002_C	Woning kavel 2 [1]	7,50	50,4	47,9	40,1	50,9		
002_C	Woning kavel 2 [2]	7,50	56,1	53,5	45,7	56,5		
002_C	Woning kavel 2 [3]	7,50	50,2	47,6	39,9	50,6		
002_C	Woning kavel 2 [4]	7,50	33,7	31,1	23,4	34,1		
003_A	Woning kavel 3 [1]	1,50	32,5	30,0	22,2	33,0		
003_A	Woning kavel 3 [2]	1,50	48,6	46,0	38,3	49,0		
003_A	Woning kavel 3 [3]	1,50	54,9	52,3	44,5	55,3		
003_A	Woning kavel 3 [4]	1,50	47,8	45,2	37,4	48,2		
003_B	Woning kavel 3 [1]	4,50	33,3	30,7	22,9	33,7		
003_B	Woning kavel 3 [2]	4,50	50,4	47,8	40,1	50,8		
003_B	Woning kavel 3 [3]	4,50	56,3	53,7	45,9	56,7		
003_B	Woning kavel 3 [4]	4,50	49,5	46,9	39,2	49,9		
003_C	Woning kavel 3 [1]	7,50	34,2	31,6	23,9	34,6		
003_C	Woning kavel 3 [2]	7,50	50,8	48,3	40,5	51,2		
003_C	Woning kavel 3 [3]	7,50	56,5	54,0	46,2	57,0		
003_C	Woning kavel 3 [4]	7,50	50,1	47,5	39,7	50,5		
004_A	Woning kavel 4 [1]	1,50	46,5	43,9	36,2	46,9		
004_A	Woning kavel 4 [2]	1,50	54,7	52,1	44,3	55,1		
004_A	Woning kavel 4 [3]	1,50	48,5	45,9	38,1	48,9		
004_A	Woning kavel 4 [4]	1,50	34,0	31,4	23,7	34,4		
004_B	Woning kavel 4 [1]	4,50	48,2	45,7	37,9	48,6		
004_B	Woning kavel 4 [2]	4,50	56,1	53,5	45,8	56,5		
004_B	Woning kavel 4 [3]	4,50	50,3	47,7	39,9	50,7		
004_B	Woning kavel 4 [4]	4,50	34,7	32,1	24,3	35,1		
004_C	Woning kavel 4 [1]	7,50	48,9	46,4	38,6	49,3		
004_C	Woning kavel 4 [2]	7,50	56,4	53,8	46,0	56,8		
004_C	Woning kavel 4 [3]	7,50	50,8	48,2	40,4	51,2		
004_C	Woning kavel 4 [4]	7,50	35,1	32,5	24,7	35,5		
005_A	Woning kavel 5 [1]	1,50	47,3	44,8	37,0	47,8		
005_A	Woning kavel 5 [2]	1,50	54,1	51,5	43,7	54,5		
005_A	Woning kavel 5 [3]	1,50	47,6	45,0	37,2	48,0		
005_A	Woning kavel 5 [4]	1,50	32,4	29,8	22,0	32,8		
005_B	Woning kavel 5 [1]	4,50	49,3	46,7	38,9	49,7		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_B	Woning kavel 5 [2]	4,50	55,6	53,0	45,3	56,0
005_B	Woning kavel 5 [3]	4,50	49,5	46,9	39,1	49,9
005_B	Woning kavel 5 [4]	4,50	33,0	30,4	22,7	33,4
005_C	Woning kavel 5 [1]	7,50	49,9	47,3	39,5	50,3
005_C	Woning kavel 5 [2]	7,50	56,0	53,4	45,6	56,4
005_C	Woning kavel 5 [3]	7,50	50,1	47,6	39,8	50,5
005_C	Woning kavel 5 [4]	7,50	33,2	30,7	22,9	33,6
006_A	Woning kavel 6 [1]	1,50	54,0	51,5	43,7	54,4
006_A	Woning kavel 6 [2]	1,50	47,1	44,6	36,8	47,6
006_A	Woning kavel 6 [3]	1,50	31,1	28,6	20,8	31,5
006_A	Woning kavel 6 [4]	1,50	47,4	44,8	37,0	47,8
006_B	Woning kavel 6 [1]	4,50	55,6	53,0	45,2	56,0
006_B	Woning kavel 6 [2]	4,50	49,1	46,6	38,8	49,6
006_B	Woning kavel 6 [3]	4,50	31,7	29,2	21,4	32,1
006_B	Woning kavel 6 [4]	4,50	49,3	46,7	39,0	49,7
006_C	Woning kavel 6 [1]	7,50	55,9	53,3	45,5	56,3
006_C	Woning kavel 6 [2]	7,50	49,8	47,2	39,5	50,2
006_C	Woning kavel 6 [3]	7,50	32,0	29,4	21,6	32,4
006_C	Woning kavel 6 [4]	7,50	50,0	47,4	39,6	50,4
007_A	Woning kavel 7 [1]	1,50	48,4	45,8	38,0	48,8
007_A	Woning kavel 7 [2]	1,50	54,8	52,2	44,5	55,2
007_A	Woning kavel 7 [3]	1,50	48,2	45,6	37,8	48,6
007_A	Woning kavel 7 [4]	1,50	22,6	20,0	12,2	23,0
007_B	Woning kavel 7 [1]	4,50	50,2	47,7	39,9	50,6
007_B	Woning kavel 7 [2]	4,50	56,2	53,7	45,9	56,6
007_B	Woning kavel 7 [3]	4,50	49,9	47,4	39,6	50,4
007_B	Woning kavel 7 [4]	4,50	23,6	21,0	13,2	24,0
007_C	Woning kavel 7 [1]	7,50	50,8	48,2	40,4	51,2
007_C	Woning kavel 7 [2]	7,50	56,5	54,0	46,2	56,9
007_C	Woning kavel 7 [3]	7,50	50,5	47,9	40,1	50,9
007_C	Woning kavel 7 [4]	7,50	26,6	24,1	16,3	27,0
008_A	Woning kavel 8 [1]	1,50	47,9	45,3	37,6	48,3
008_A	Woning kavel 8 [2]	1,50	54,8	52,2	44,5	55,2
008_A	Woning kavel 8 [3]	1,50	49,6	47,1	39,3	50,1
008_A	Woning kavel 8 [4]	1,50	28,4	25,8	18,0	28,8
008_B	Woning kavel 8 [1]	4,50	49,8	47,2	39,4	50,2
008_B	Woning kavel 8 [2]	4,50	56,2	53,6	45,9	56,6
008_B	Woning kavel 8 [3]	4,50	51,3	48,7	40,9	51,7
008_B	Woning kavel 8 [4]	4,50	29,0	26,5	18,7	29,4
008_C	Woning kavel 8 [1]	7,50	50,3	47,8	40,0	50,8
008_C	Woning kavel 8 [2]	7,50	56,5	54,0	46,2	56,9
008_C	Woning kavel 8 [3]	7,50	51,8	49,2	41,5	52,2
008_C	Woning kavel 8 [4]	7,50	29,8	27,2	19,5	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen