



Rapport

Akoestisch onderzoek Schakerpad 16 te Twello
Onderzoek wegverkeerslawaaï

Aveco de Bondt

bezoekadres Reggesingel 2
postbus 202
postcode 7460 AE Rijssen
telefoon (0)548 51 52 00
telefax (0)548 51 85 65
e-mail rijssen@avecodebondt.nl
internet www.avecodebondt.nl

projectnaam Schakerpad 16 te Twello
projectnummer 14.0099
referentie KLG/030/14.0099

opdrachtgever De Dalk Projectontwikkeling bv
postadres De Dalk 4
7381 BM Klarenbeek
contactpersoon De heer T. Dijkhof

status definitief
versie 02

aantal pagina's 13
datum 24 juni 2015

auteur K. Ligtenberg

paraaf 

gecontroleerd W.A. Bont





INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
3	UITGANGSPUNTEN EN RESULTATEN	6
3.1	Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaaï	6
3.1.1	Verkeersgegevens gezoneerde wegen	6
3.2	Rekenresultaten wegverkeerslawaaï	7
3.2.1	Gecumuleerde geluidbelastingen (L_{cum})	8
4	CONCLUSIE	9

Tekeningen

Bijlage 1: Situatie

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 4: Gecumuleerde geluidbelastingen (L_{cum})

1 INLEIDING

In opdracht van De Dalk Projectontwikkeling bv heeft Aveco de Bondt bv op grond van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerslawaaï voor de realisatie van de toekomstige woning gelegen aan het Schakerpad 16 te Twello. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een planologische procedure. In bijlage 1 is de situering van het plangebied weergegeven.

Het onderhavig onderzoek heeft betrekking op wegverkeerslawaaï ten gevolge van meerdere wegen (al dan niet gezoneerd) in de directe omgeving. De toekomstige woning is gesitueerd binnen de geluidzone van de Voordersteeg (50 km/uur). Op het Schakerpad is een maximale snelheid toegestaan van 30 km/uur. Volgens de Wet geluidhinder heeft een weg met een toegestane snelheid van 30 km/uur geen zone en hoeft de geluidbelasting niet getoetst te worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is deze weg tevens in het onderzoek meegenomen.

De gemeente Voorst heeft aangegeven dat op dit moment nog niet bekend is of het Schakerpad wordt afgesloten voor verkeer of niet. In onderhavig onderzoek is (worst-case) als uitgangspunt genomen dat de weg niet afgesloten wordt voor verkeer.

In de nabijheid van de toekomstige woningen bevindt zich een openluchtwembad. Conform de VNG handreiking 'Bedrijven en milieuzonering' is een openluchtwembad een inrichting met een milieucategorie 4.1 en heeft een richtafstand voor geluid van 200 meter. De toekomstige woningen bevinden zich op circa 50 meter van het zwembad en vallen hierdoor binnen de richtafstand. Het realiseren van woningen binnen deze afstand is alleen gemotiveerd mogelijk. Aangezien er op gelijke afstand van het openluchtwembad bestaande woningen gesitueerd zijn, kan geconcludeerd worden dat de te realiseren woningen geen belemmering zullen opleveren voor de bedrijfsvoering van het zwembad. Onderzoek naar de gevolgen van de te realiseren woningen voor de bedrijfsvoering van het openluchtwembad is derhalve niet noodzakelijk.

2 WETTELIJK KADER

Ten behoeve van de toetsing aan de Wet geluidhinder dient de geluidbelasting vanwege de Voordersteeg inzichtelijk gemaakt te worden. Het Schakerpad heeft een maximaal toelaatbare snelheid van 30 km/uur en behoeft, conform de Wet geluidhinder, niet getoetst te worden. Deze weg is wel opgenomen in het onderzoek om de geluidbijdrage inzichtelijk te maken.

In de Wet geluidhinder is beschreven dat alle wegen een zone hebben, uitgezonderd een aantal situaties, waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een gebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is. De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (binnenstedelijk of buitenstedelijk). In tabel 2.1 zijn de zonebreedten weergegeven.

Tabel 2.1: Zonebreedten;

Aantal rijstroken	zonebreedte [m']	
	binnenstedelijk	buitenstedelijk
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

De Voordersteeg heeft 1 rijstrook, is gelegen in buitenstedelijk gebied en heeft derhalve een geluidzone van 250 meter. Het plangebied (binnenstedelijk) is gelegen op een afstand van 140 meter van deze weg en valt derhalve binnen de zone.

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn eisen gesteld aan de toelaatbare geluidbelasting op de gevels van nog niet geprojecteerde woningen langs een bestaande weg binnen en buiten de bebouwde kom. Overeenkomstig artikel 82, lid 1 van de Wgh is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, $L_{den} = 48$ dB, de zogenaamde “voorkeursgrenswaarde”. Indien niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kunnen burgemeester en wethouders van de gemeente Voorst op basis van het Besluit geluidhinder een hogere toelaatbare waarde vaststellen. De maximaal te verlenen ontheffingswaarde voor een nieuw te bouwen woning in binnenstedelijk gebied bedraagt 63 dB. Uitgangspunt voor het vaststellen van een hogere waarde is dat maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting van de gevel, ten gevolge van de weg, tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In artikel 110g van de Wgh is bepaald dat op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen, bij de berekening van de geluidbelasting een correctie mag worden toegepast. Dit is voor de periode tot 1 juli 2018 geregeld in artikel 3.4, lid 1 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De hoogte van de correctie is afhankelijk van de toegestane rijksnelheid op en de geluidbelasting vanwege de weg. In tabel 2.2 is de hoogte van de correctie opgenomen.

Tabel 2.2: Correctie conform artikel 110g Wgh; artikel 3.4, lid 1 RMG2012;

Toegestane rijsnelheid [km/h]	Geluidbelasting vanwege de weg (excl. artikel 110g Wgh) [dB]	Correctie artikel 110g Wgh [dB]
50	- 1	5
70	< 56	2
	56	3
	57	4
	> 57	2

1 Correctie is niet afhankelijk van de geluidbelasting vanwege de weg

NB. Overeenkomstig artikel 1.3, lid 1 van het RMG2012 wordt de berekende geluidbelasting afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele, even getal. Vervolgens wordt de correctie artikel 110g Wgh toegepast.

Ten behoeve van de bepaling van de geluidwering van de gevels, bedraagt de reductie van de berekende geluidbelasting 0 dB.

3 UITGANGSPUNTEN EN RESULTATEN

3.1 UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig Standaard Rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De berekeningen zijn verricht met het rekenprogramma Geomilieu V2.62.

3.1.1 VERKEERSGEGEVENS GEZONEERDE WEGEN

De gehanteerde verkeersgegevens zijn door de gemeente Voorst aangeleverd. De verkeersgegevens van de Voordersteeg en het Schakerpad betreffen het peiljaar 2025. Aangezien op dit moment nog niet bekend is of het Schakerpad wordt afgesloten voor verkeer of niet, is in onderhavig onderzoek (worst-case) als uitgangspunt genomen dat de weg niet afgesloten wordt voor verkeer en derhalve de verkeersintensiteit hoger is. In tabel 3.1 zijn de gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersgegevens peiljaar 2025;

Wegen	Etmaal intensiteit	Periode	Uurintensiteit [%]	Lichte mvt [%]	Middelzware mvt [%]	Zware mvt [%]
Voordersteeg	3.100	dag	6,85	78,35	16,12	5,54
		avond	3,41	83,58	13,93	2,49
		nacht	0,55	84,62	12,31	3,08
Schakerpad	1.750	dag	6,77	76,35	17,23	6,42
		avond	3,62	81,15	15,57	0,58
		nacht	0,53	72,22	22,22	5,56

In tabel 3.2 is per weg aangegeven waar de wegdekverharding uit bestaat en wat de maximale snelheid bedraagt.

Tabel 3.2: Gehanteerde wegkenmerken;

Wegen	Type wegdekverharding	Maximaal toegestane rijsnelheid
Voordersteeg	SMA-NL8	50 km/h
Schakerpad	dab 0/16 (referentiewegdek)	30 km/h

De geluidbelastingen zijn berekend op de gevels van de toekomstige woningen op 1,5 en 4,5 meter hoogte boven maaiveld. De bodemfactor bedraagt, buiten de ingevoerde bodemgebieden, 1,0 [-] (akoestisch zachte bodem). De invoergegevens en objecten van het rekenmodel zijn in bijlage 2 weergegeven.

3.2 REKENRESULTATEN WEGVERKEERSLAWAAI

In de onderstaande tabellen zijn de maatgevende geluidbelastingen ten gevolge van de Voordersteeg (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) en het Schakepad (30 km/uur) weergegeven. De uitgebreide resultaten zijn gegeven in bijlage 3.

Tabel 3.3: Hoogste geluidbelastingen Voordersteeg inclusief aftrek 5 dB ex artikel 110g Wgh;

Beoordelingspunten	Geluidbelasting L_{den} [dB]	
	Beoordelingshoogte	
	h = 1,5 m	h = 4,5 m
01 Voorgevel toekomstige woning	29	30
05 Linker zijgevel toekomstige woning	35	36
06 Achtergevel toekomstige woning	34	35
09 Rechter zijgevel toekomstige woning	18	21

Uit tabel 3.3 blijkt dat ten gevolge van de Voordersteeg de geluidbelasting op de toekomstige woning ten hoogste 36 dB (inclusief aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Hiermee wordt op alle beoordelingspunten voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Tabel 3.4: Hoogste geluidbelastingen Schakepad - 30 km/uur (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh;

Beoordelingspunten	Geluidbelasting L_{den} [dB]	
	Beoordelingshoogte	
	h = 1,5 m	h = 4,5 m
01 Voorgevel toekomstige woning	50	52
03 Linker zijgevel toekomstige woning	48	50
06 Achtergevel toekomstige woning	20	21
09 Rechter zijgevel toekomstige woning	46	48

Uit tabel 3.4 blijkt dat ten gevolge van het Schakepad (30 km/uur) de geluidbelasting op de toekomstige woning ten hoogste 52 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Aangezien het een 30 km/uur weg betreft, en geen zone heeft, is er geen wettelijk toetsingskader van toepassing. De geluidbelasting is inzichtelijk gemaakt in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Indien de aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh wordt toegepast, wordt er voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Daarnaast geldt dat een geluidbelasting onder de 53 dB (excl. aftrek) als acceptabel beschouwd kan worden. De achtergevels zijn bijzonder geluidluw. De geluidbelasting van 52 dB door de 30 km/uur weg is ook te beschouwen als geluidluw (< 53 dB). Daarbij geldt dat het Schakepad mogelijk afgesloten wordt voor verkeer en er geen geluidbelasting van wegverkeer optreedt.

3.2.1 GECUMULEERDE GELUIDBELASTINGEN (L_{cum})

Voor het bepalen van de geluidwerende voorzieningen dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidbelastingen exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Voor de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting zijn alle wegen, dat wil zeggen de gezoneerde en de 30 km-wegen, bij elkaar opgeteld (energetisch).

Het Bouwbesluit gaat ervan uit dat een 'normale' gevel een geluidwering heeft van tenminste 20 dB(A). Met als uitgangspunt genomen dat het maximaal toelaatbare binnenniveau 33 dB bedraagt en een 'normale' gevel 20 dB geluid weert, is daarmee de ondergrens bepaald van $20 + 33 = 53$ dB. Daar waar de geluidbelasting 53 of hoger is, dienen ten behoeve van de omgevingsvergunning-aanvraag (aspect bouwen) geluidwerende voorzieningen bepaald te worden. In tabel 3.5 zijn de hoogste gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van de gezoneerde weg en de 30 km/uur weg (excl. aftrek ex artikel 110g Wgh). De volledige resultaten van de gecumuleerde geluidbelasting zijn weergegeven in bijlage 4.

Tabel 3.5: Hoogste gecumuleerde geluidbelastingen excl. aftrek ex artikel 110g Wgh;

Beoordelingspunten	Geluidbelasting L_{den} [dB]	
	Beoordelingshoogte	
	h = 1,5 m	h = 4,5 m
01 Voorgevel toekomstige woning	51	52
03 Linker zijgevel toekomstige woning	49	50
06 Achtergevel toekomstige woning	39	40
09 Rechter zijgevel toekomstige woning	46	48

Uit tabel 3.5 blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting op de toekomstige woningen ten hoogste 52 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Onderzoek naar eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen is in principe niet noodzakelijk.

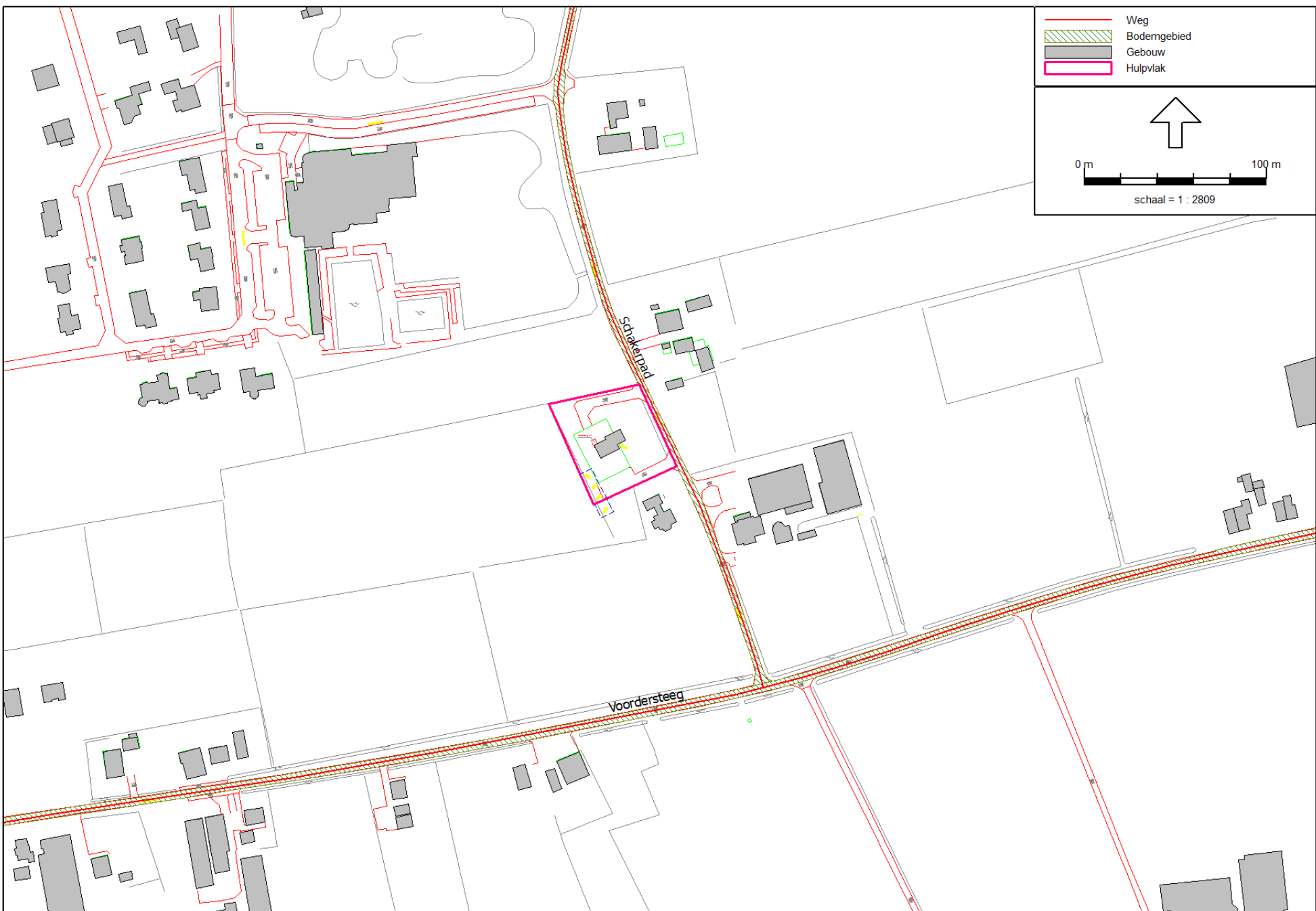
4 CONCLUSIE

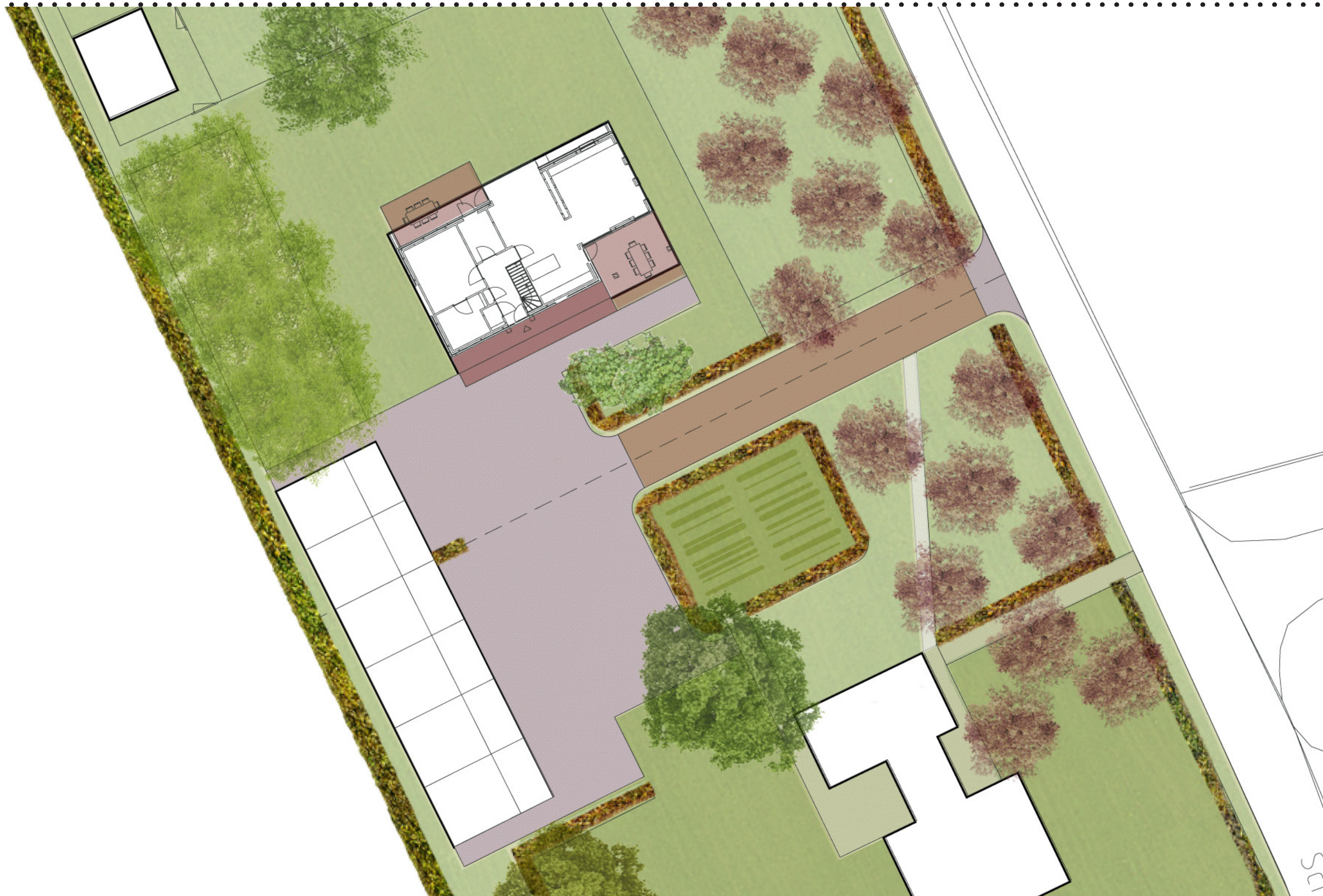
In opdracht van De Dalk Projectontwikkeling bv heeft Aveco de Bondt bv op grond van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeerslawaai voor de realisatie van de toekomstige woning gelegen aan het Schakerpad 16 te Twello.

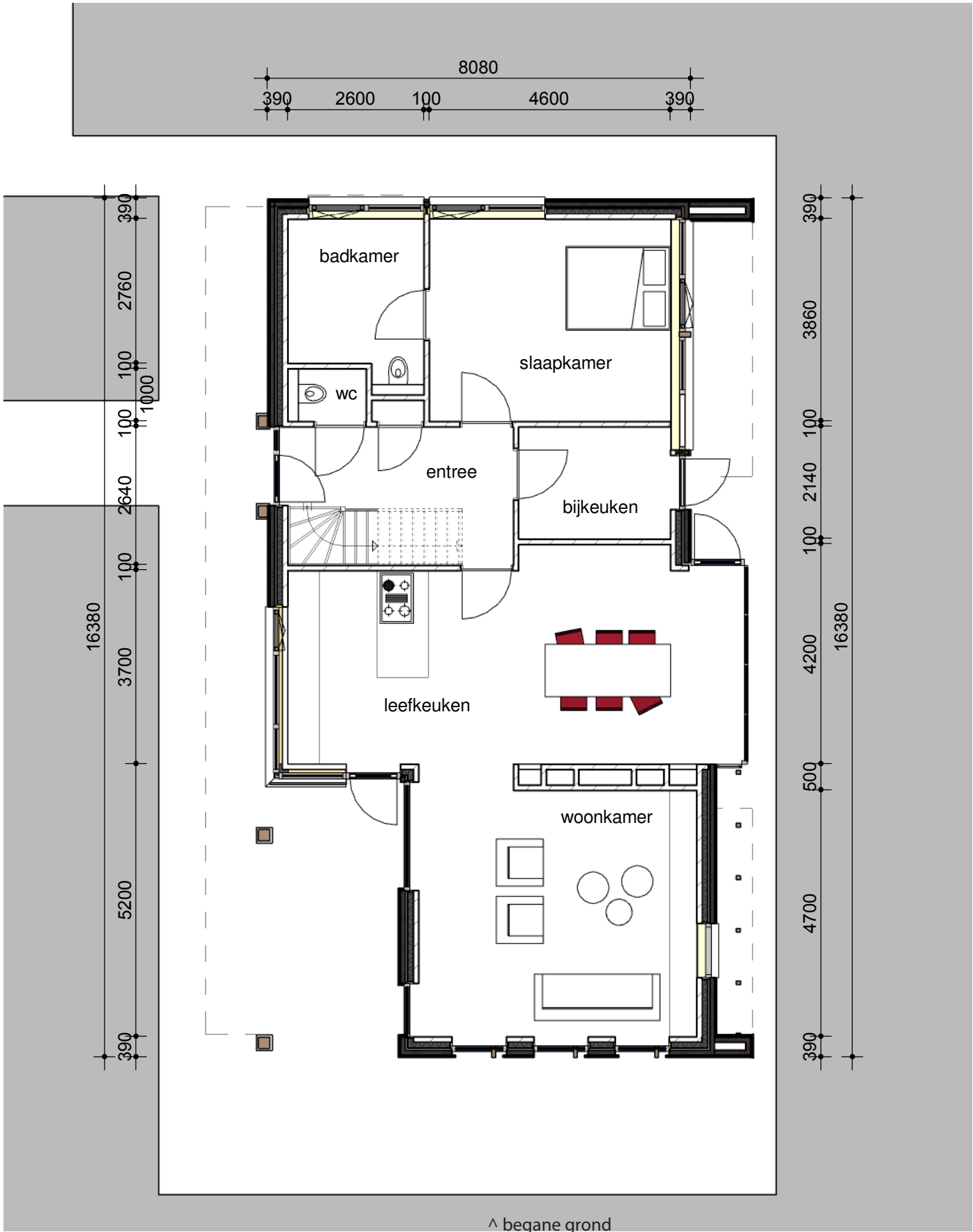
Op basis van onderhavig onderzoek zijn de conclusies:

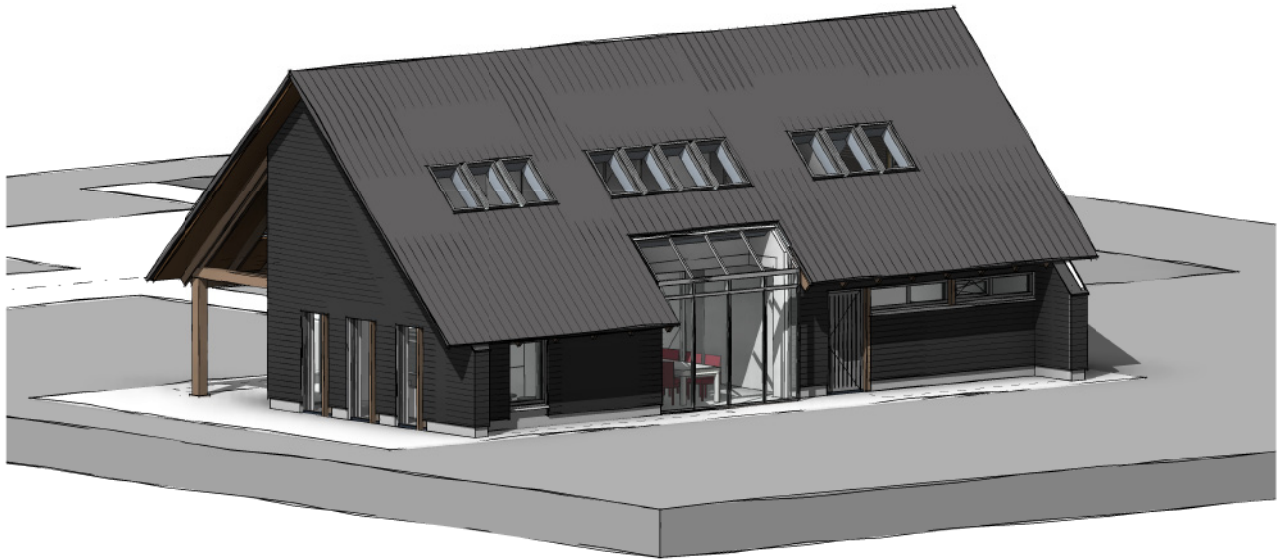
- Ten gevolge van de Voordersteeg de geluidbelasting ten hoogste 36 dB (inclusief aftrek van 5 dB ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Hiermee is op alle beoordelingspunten voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB;
- Ten gevolge van het Schakerpad de geluidbelasting ten hoogste 52 dB (exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) bedraagt. Aangezien het een 30 km/uur weg betreft, en geen zone heeft, is er geen toetsingskader van toepassing. Indien de aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wgh wordt toegepast, wordt er voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Daarnaast geldt dat een geluidbelasting onder de 53 dB (excl. aftrek) als acceptabel beschouwd kan worden. Daarbij geldt dat het Schakerpad mogelijk afgesloten wordt voor verkeer en er geen geluidbelasting van wegverkeer optreedt;
- De gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum}) maximaal 52 dB bedraagt exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Onderzoek naar eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen is in principe niet noodzakelijk.

Bijlage 1: Situatie









^ impressie noordoost



^ impressie noordwest

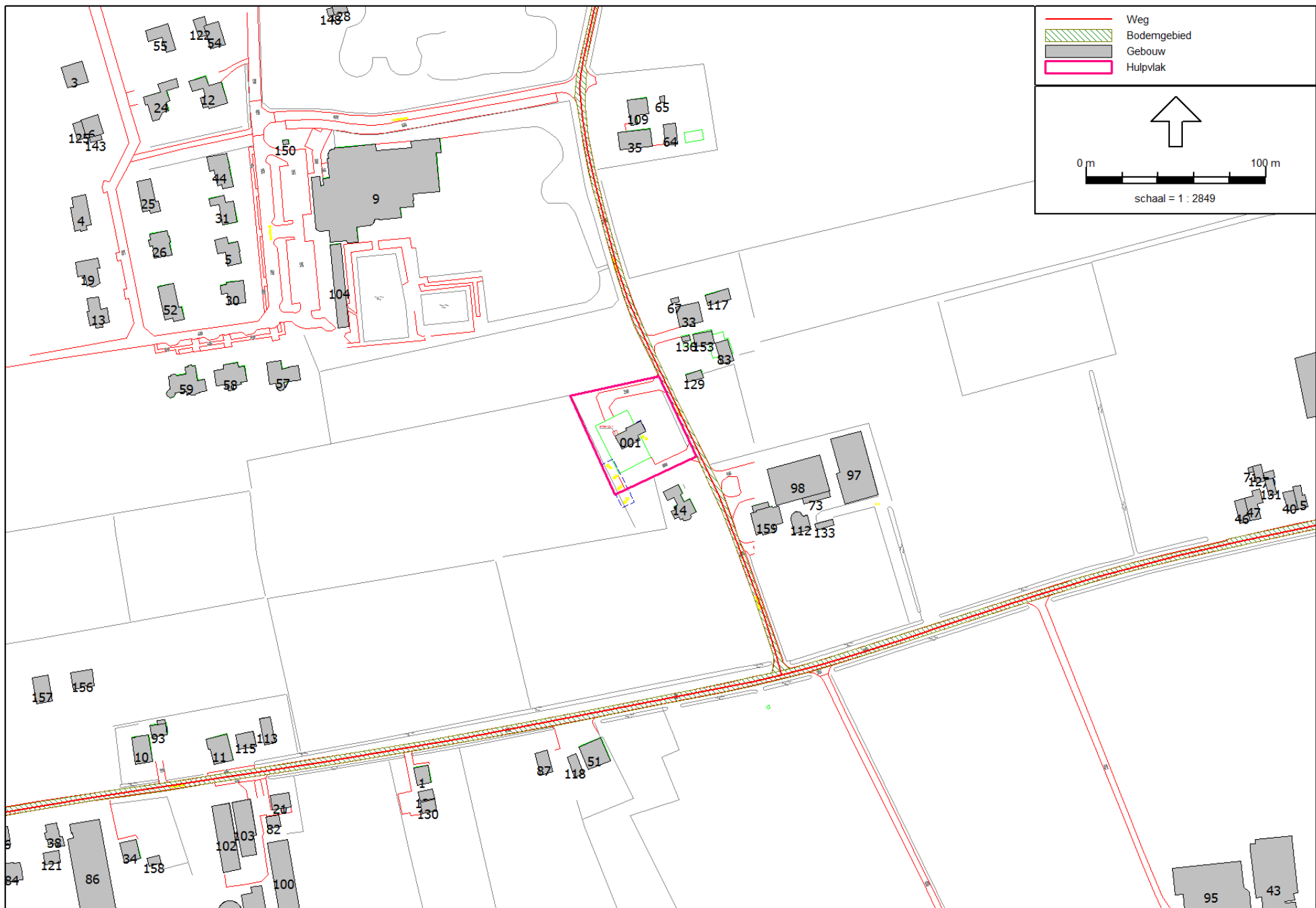


^ impressie zuidoost



^ impressie zuidwest

Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel



Model: eerste model - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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
001	Toekomstige woning	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	bijeenkomstfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	woonfunctie	8,00	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 - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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
25	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	woonfunctie	8,00	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 - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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
49	industriefunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	kantoorfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80		8,00	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 - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

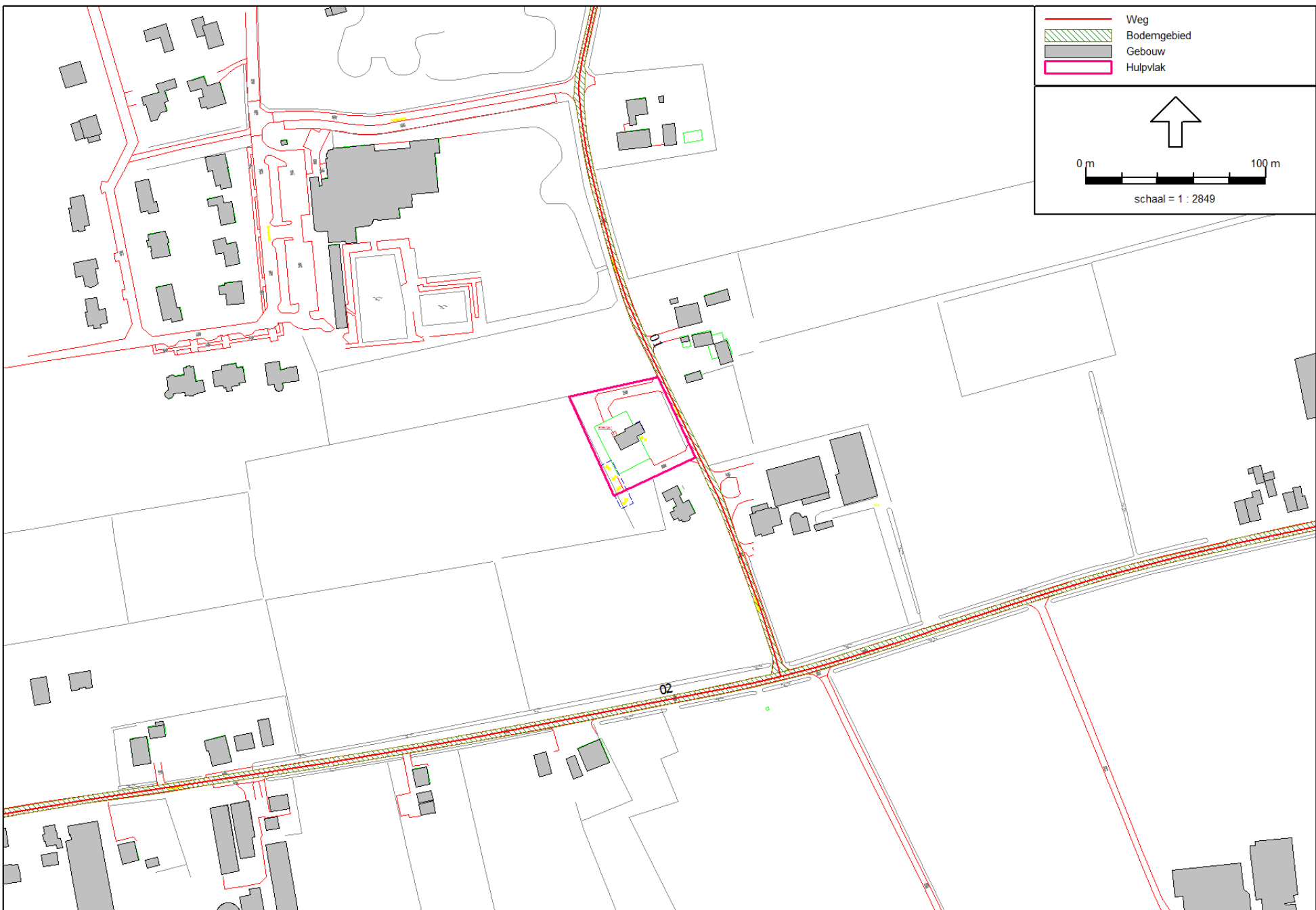
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
81		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	winkelfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
90		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
95		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98		7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	industriefunctie	8,00	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 - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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
106		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	overige gebruiksfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131		8,00	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 - wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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
133		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136		4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158		8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	woonfunctie	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



Schakerpad 16 te Twello

Invoergegevens wegen

Projectnummer 14.0099
Bijlage 2

Model: eerste model - wegverkeerslawaaï
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(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))
01	Schakerpad	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
02	Voordersteeg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W4b	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50

Schakerpad 16 te Twello
Invoergegevens wegen

Projectnummer 14.0099
Bijlage 2

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

Naam	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)
01	--	30	30	30	--	1750,00	6,77	3,62	0,53	--	--	--	--	--	76,35	81,15	72,22	--	17,23	15,57	22,22	--	6,42
02	--	50	50	50	--	3100,00	6,85	3,41	0,55	--	--	--	--	--	78,35	83,58	84,62	--	16,12	13,93	12,31	--	5,54

Schakerpad 16 te Twello
Invoergegevens wegen

Projectnummer 14.0099
Bijlage 2

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

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
01	0,58	5,56	--	--	--	--	--	90,46	51,41	6,70	--	20,41	9,86	2,06	--	7,61	0,37	0,52	--	80,58	85,85	96,15	94,25
02	2,49	3,08	--	--	--	--	--	166,38	88,35	14,43	--	34,23	14,73	2,10	--	11,76	2,63	0,53	--	81,72	89,45	96,95	99,76

Schakerpad 16 te Twello
Invoergegevens wegen

Projectnummer 14.0099
Bijlage 2

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

Naam	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	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
01	98,48	96,46	90,15	86,83	76,48	81,17	91,69	89,47	94,48	92,35	85,85	82,13	70,05	75,24	85,72	83,26	87,55	85,67	79,34
02	104,15	100,82	94,44	86,96	77,70	85,43	92,82	95,69	100,61	97,18	90,81	82,94	69,71	77,35	84,68	87,81	92,69	89,22	82,85

Schakerpad 16 te Twello

Invoergegevens wegen

Projectnummer 14.0099
Bijlage 2

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

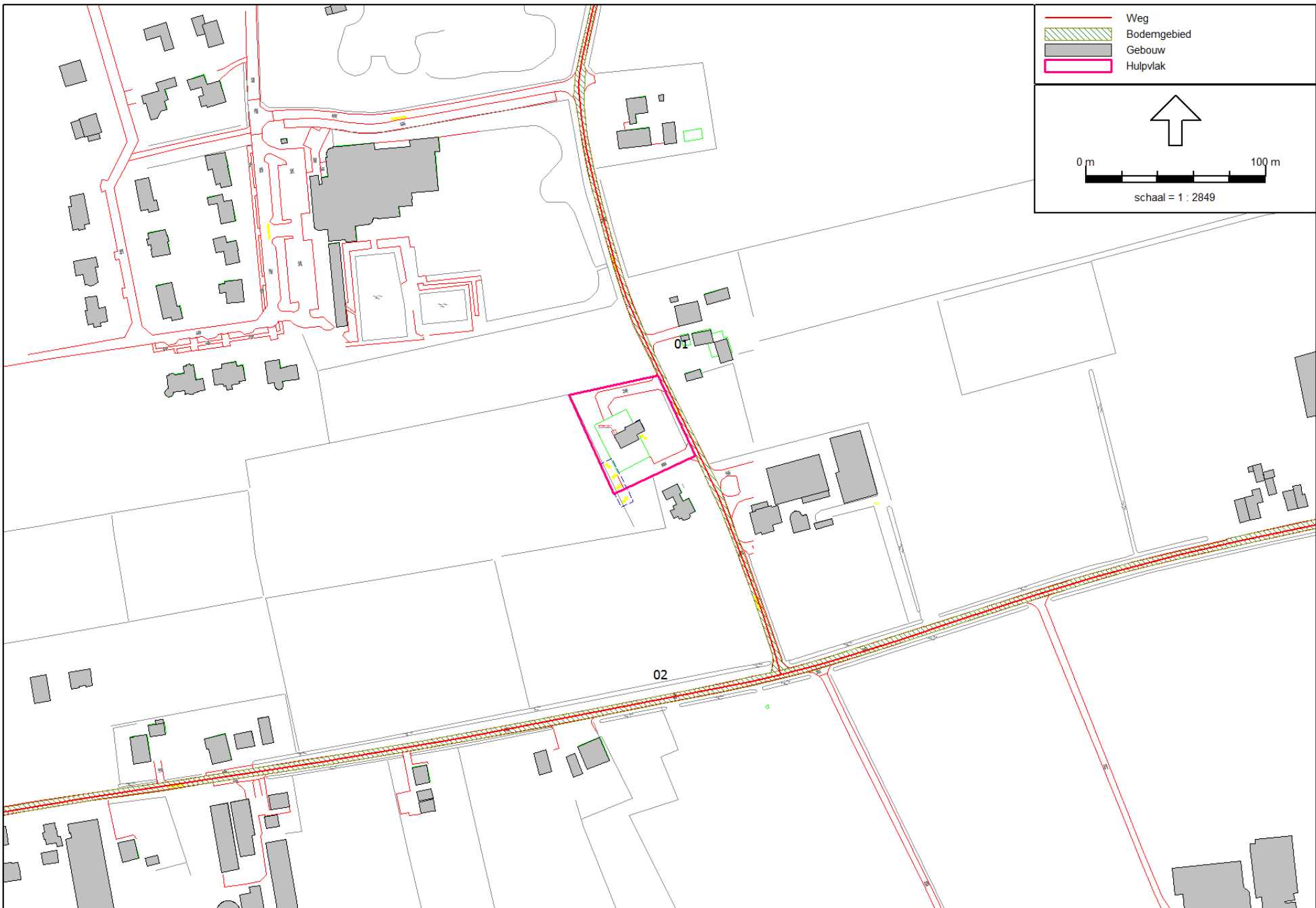
Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	76,28	--	--	--	--	--	--	--	--
02	74,89	--	--	--	--	--	--	--	--

	2015	
	maximum snelheid	wegdektype
1 Schakerpad	30	dab met slijtlaag
2 Voordersteeg	50	sma, zijkanten vlak bermbeton

	2025	
	maximum snelheid	wegdektype
1 Schakerpad	30	dab met slijtlaag
2 Voordersteeg	50	sma, zijkanten vlak bermbeton

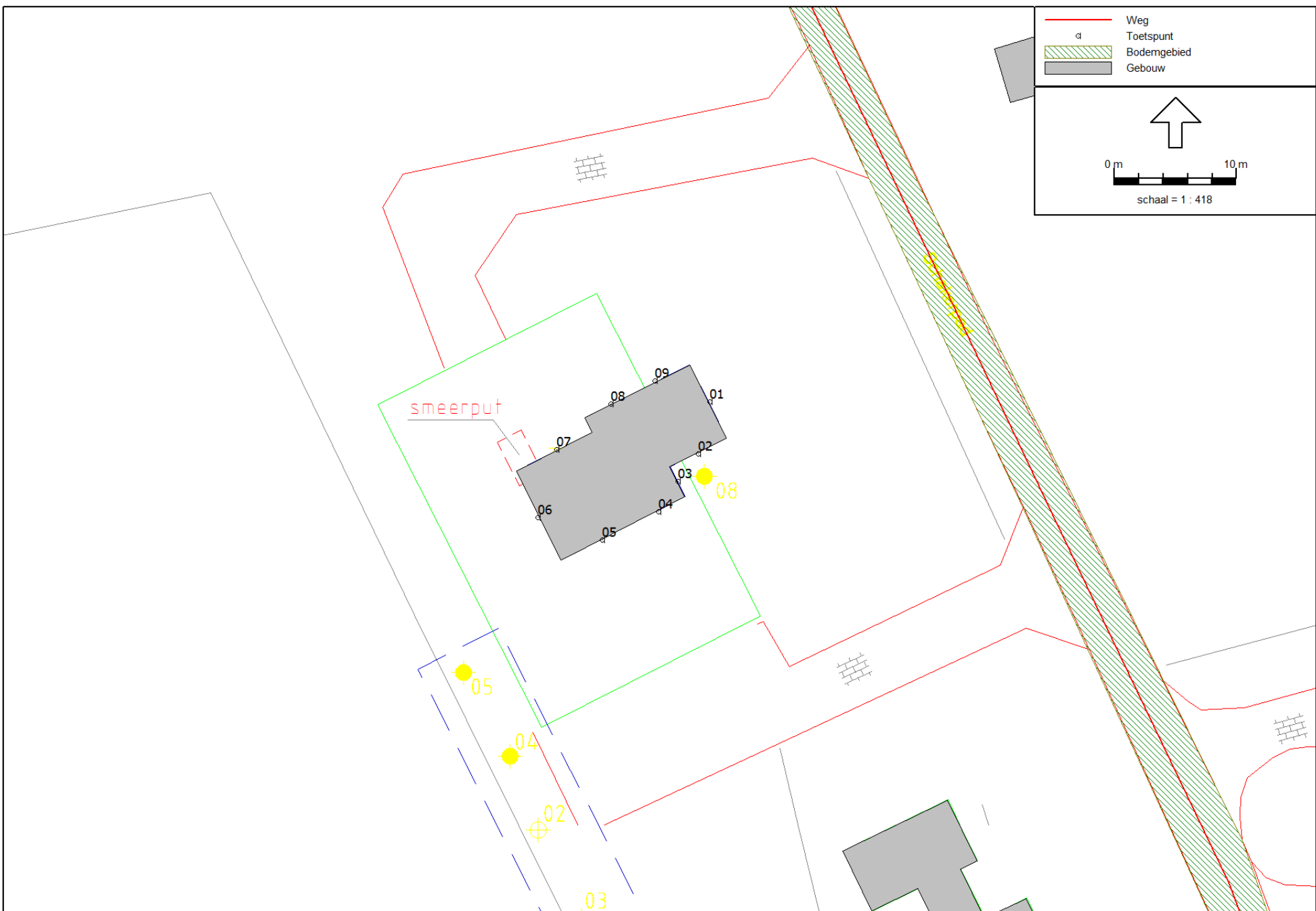
	intensiteit (werkdag)
1 Schakerpad	1750 mvt/etm bij geen afsluiten
	200 mvt/etm bij afsluiten
2 Voordersteeg	3100 mvt/etm bij geen afsluiten
	2300 mvt/etm bij afsluiten

			Snelheid			intensiteit	weekdagfac			Etmaal (0-24 uur)					Dag (7-19 uur)					Avond (19-23 uur)					Nacht (23-7 uur)					Ochtendspits (7-9 uur)					Avondspits (16-18 uur)				
datum	Straat	Richting	gem	V85	max		etmaal	pa	vra	L	M	Z	O	F	L	M	Z	O	F	L	M	Z	O	F	L	M	Z	O	F	L	M	Z	O	F	L	M	Z	O	F
22102013	Voordersteeg	aankomend	49	60	107					585	104	34	10	48	481	87	31	8	42	74	12	2	1	4	31	5	1	2	2	65	12	3	1	4	94	17	7	2	10
	Voordersteeg	wegrijdend	47	59	103					585	127	40	33	24	467	108	36	25	21	94	16	3	7	2	24	3	1	1	0	29	8	5	2	1	109	29	5	2	4
08072014	Schakerpad	aankomend	32	46	83		502	95	90	304	41	14	6	137	243	32	12	5	113	53	7	1	0	21	9	2	1	0	3	21	4	2	1	8	69	8	2	1	32
	Schakerpad	wegrijdend	32	47	82		527	97	91	343	105	36	11	32	280	86	32	10	26	46	12	3	1	5	17	6	1	1	2	44	16	6	3	4	37	14	4	1	3



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

Naam	Omschr.	Bf
01	Schakerpad	0,00
02	Voordersteeg	0,00



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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Voorgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
02	Linker zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
03	Linker zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
04	Linker zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
05	Linker zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
06	Achtergevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
07	Rechter zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
08	Rechter zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
09	Rechter zijgevel toekomstige woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3: Resultaten wegverkeerslawaaï

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model - wegverkeerslawaaï
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Voordersteeg (50 km/uur)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel toekomstige woning	1,50	29,1	25,4	17,5	28,9
01_B	Voorgevel toekomstige woning	4,50	30,4	26,8	18,8	30,2
02_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	33,2	29,6	21,7	33,1
02_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	34,4	30,8	22,8	34,2
03_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	30,1	26,4	18,5	29,9
03_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	31,2	27,6	19,6	31,0
04_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	35,2	31,6	23,6	35,0
04_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	36,3	32,7	24,7	36,1
05_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	35,4	31,7	23,8	35,2
05_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	36,5	32,9	24,9	36,3
06_A	Achtergevel toekomstige woning	1,50	34,2	30,6	22,7	34,1
06_B	Achtergevel toekomstige woning	4,50	35,3	31,7	23,7	35,1
07_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	17,8	14,2	6,2	17,6
07_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	20,7	17,0	9,1	20,5
08_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	17,4	13,7	5,7	17,2
08_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	19,7	16,0	8,1	19,5
09_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	17,9	14,2	6,3	17,7
09_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	20,7	17,1	9,1	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model - wegverkeerslawaaï
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schakerpad (30 km/uur)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel toekomstige woning	1,50	50,6	46,5	39,8	50,5
01_B	Voorgevel toekomstige woning	4,50	51,6	47,4	40,8	51,5
02_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	48,0	43,9	37,2	47,9
02_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	49,3	45,1	38,5	49,2
03_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	48,5	44,3	37,7	48,4
03_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	49,9	45,7	39,1	49,8
04_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	45,2	41,1	34,4	45,1
04_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	46,8	42,6	36,0	46,7
05_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	43,9	39,8	33,1	43,8
05_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	45,8	41,6	35,0	45,7
06_A	Achtergevel toekomstige woning	1,50	20,5	16,4	9,7	20,4
06_B	Achtergevel toekomstige woning	4,50	21,3	17,2	10,5	21,2
07_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	42,1	38,0	31,3	42,0
07_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	44,1	39,9	33,3	44,0
08_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	45,2	41,1	34,4	45,1
08_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	46,9	42,7	36,1	46,8
09_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	46,5	42,3	35,7	46,4
09_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	47,8	43,6	37,0	47,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: Gecumuleerde geluidbelastingen (L_{cum})

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Voorgevel toekomstige woning	1,50	50,7	46,6	39,9	50,6
01_B	Voorgevel toekomstige woning	4,50	51,7	47,6	40,9	51,6
02_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	48,5	44,4	37,6	48,4
02_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	49,7	45,6	38,9	49,6
03_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	48,7	44,5	37,8	48,6
03_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	50,1	45,9	39,3	50,0
04_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	46,4	42,4	35,4	46,3
04_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	47,9	43,8	36,9	47,8
05_A	Linker zijgevel toekomstige woning	1,50	45,5	41,5	34,5	45,4
05_B	Linker zijgevel toekomstige woning	4,50	47,2	43,1	36,2	47,0
06_A	Achtergevel toekomstige woning	1,50	39,3	35,7	27,7	39,1
06_B	Achtergevel toekomstige woning	4,50	40,3	36,7	28,8	40,2
07_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	42,2	38,1	31,4	42,1
07_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	44,1	40,0	33,3	44,0
08_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	45,2	41,1	34,4	45,2
08_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	46,9	42,7	36,1	46,8
09_A	Rechter zijgevel toekomstige woning	1,50	46,5	42,3	35,7	46,4
09_B	Rechter zijgevel toekomstige woning	4,50	47,8	43,7	37,1	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen