

**Akoestisch onderzoek  
wegverkeerslawaaï  
Vresselseweg ong.  
Sint-Oedenrode**



ADVISEURS  
IN BOUWEN,  
MILIEU &  
VEILIGHEID



## Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

**in opdracht van**

De heer H.N.M. van den Heuvel en mevrouw E.C.M. Groenen  
Vresselseweg 58  
5491 PD SINT-OEDENRODE

**betreffende de locatie**

Vresselseweg ong.  
Sint-Oedenrode

**documentkenmerk**

1606/058/RV-01

**versie**

1

**vestiging, datum**

Nueneu, 15 juli 2016

**opgesteld door:**

ir. L.F.C.M. Tonnaer  
Projectleider geluid & bouwfysica

**gecontroleerd door:**

ir. R.A.C. van de Voort  
Senior projectleider geluid & bouwfysica

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening.  
De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

**Tritium Advies BV**

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

**TRITIUM NUENEN »**

Gulberg 35  
5674 TE Nueneu  
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

**TRITIUM PRINSENBEEK »**

Groenstraat 27  
4841 BA Prinsenbeek  
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

**TRITIUM NEER »**

Steeg 27  
6086 EJ Neer  
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

**TRITIUM ARKEL »**

Vlietskade 1509  
4241 WH Arkel  
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

# Inhoudsopgave

	pagina
<b>1 Inleiding</b>	<b>1</b>
<b>2 Uitgangspunten</b>	<b>2</b>
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
<b>3 Wet- en regelgeving</b>	<b>5</b>
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	6
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
<b>4 Rekenresultaten en toetsing</b>	<b>8</b>
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai	8
4.2 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )	9
4.3 Cumulatieve geluidbelasting	9
<b>5 Samenvatting en conclusie</b>	<b>10</b>

## Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

# 1 Inleiding

In opdracht van de heer H.N.M. van den Heuvel en mevrouw E.C.M. Groenen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw op de locatie Vresselseweg ong. (ten noorden van huisnummer 58) te Sint-Oedenrode. De locatie is thans onbebouwd. Beoogd wordt om ter plaatse twee Ruimte voor Ruimte woningen op te richten. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten railverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

## 2 Uitgangspunten

### 2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het buitenstedelijk gebied van Sint-Oedenrode en is kadastraal bekend als sectie L, nummer 634 van de gemeente Sint-Oedenrode. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Oude Vresselseweg en Vresselseweg van de gemeente Sint-Oedenrode en de wegen Nijnselseweg en Planetenlaan van de gemeente Son en Breugel.

### 2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Oude Vresselseweg en Vresselseweg zijn verstrekt door de gemeente Sint-Oedenrode. Voor het bepalen van de etmaalintensiteit en de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van de aangeleverde telgegevens uit het jaar 2011. De gegevens hebben betrekking op het tussen de Lieshoutseweg en Hazenputten gelegen deel van de Vresselseweg. Dit wegvak is circa drie kilometer ten noorden van het plangebied gelegen, maar kan voor de onderhavige situatie als representatief worden gezien. In samenspraak met de gemeente Sint-Oedenrode is vervolgens bepaald om 1/3 deel van de hiermee verkregen etmaalintensiteit voor het aan het plangebied grenzende wegvak van de Vresselseweg aan te houden en het resterende deel aan de parallel gelegen Oude Vresselseweg toe te schrijven. De Vresselseweg splitst zich namelijk circa 750 meter ten noorden van het plangebied in twee wegen. De Oude Vresselseweg vormt de doorgaande route. Conform opgave van de gemeente dienen de etmaalintensiteiten met 2% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2026.

De verkeersinvoergegevens, voor het maatgevende jaar 2026, van de wegen Nijnselseweg en Planetenlaan zijn door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant aangeleverd middels een Geomilieu bestand.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.4.

**Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Oude Vresselseweg**

Oude Vresselseweg			
			maximum snelheid: 60 km/uur
			wegdek: referentiewegdek
jaar: 2011			etmaalintensiteit: 684 mvt.
jaar: 2026			etmaalintensiteit: 921 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	4,53	0,55
lichte mvt. (%)	92,45	96,24	93,33
middelzware mvt. (%)	6,29	3,23	4,44
zware mvt. (%)	1,26	0,54	2,22

**Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Vresselseweg (ter plaatse van het plangebied)**

<b>Vresselseweg (ter plaatse van het plangebied)</b>			
			maximum snelheid: 60 km/uur
			wegdek: referentiewegdek
jaar: 2011	etmaalintensiteit: 342 mvt.		
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 460 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	4,53	0,55
lichte mvt. (%)	92,45	96,24	93,33
middelzware mvt. (%)	6,29	3,23	4,44
zware mvt. (%)	1,26	0,54	2,22

**Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Nijnselseweg**

<b>Nijnselseweg</b>			
			maximum snelheid: 60 km/uur
			wegdek: referentiewegdek
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 1953 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,47	3,30	0,73
lichte mvt. (%)	94,65	96,69	95,81
middelzware mvt. (%)	2,32	1,58	1,89
zware mvt. (%)	3,03	1,73	2,31

**Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Planetenlaan**

<b>Planetenlaan</b>			
			maximum snelheid: 50 km/uur
			wegdek: referentiewegdek
jaar: 2026	etmaalintensiteit: 6084 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,66	3,72	0,66
lichte mvt. (%)	90,93	94,49	90,61
middelzware mvt. (%)	6,35	4,04	7,30
zware mvt. (%)	2,71	1,46	2,09

## 2.3 Modelling

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde woningen is nog niet bekend, derhalve zijn twee bouwblokken met een hoogte van 9 meter ter grootte van de opgegeven bouwvlakken gemodelleerd.

Ten behoeve van het modelleren van de gebouwen is gebruik gemaakt van de uitsnede van het Geomilieu-model zoals beschikbaar gesteld door de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) gemodelleerd. Rondom de nieuwe woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de aan te

leggen tuinen met bestrating. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. Er zijn tevens geen akoestisch relevante kruispunten of rotondes in de omgeving van het bouwplan aanwezig.



## 3 Wet- en regelgeving

### 3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode II" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 3. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

### 3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

#### 3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de  $L_{den}$ -waarde van het geluidniveau in dB.  $L_{den}$  is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

#### 3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

**Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen**

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600



### 3.2.3 Artikel 110g

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

### 3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

### 3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;

- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
  - a. Zeer Open Asfalt Beton;
  - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
  - c. uitgeborsteld beton;
  - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
  - e. oppervlakkbewerking.

### 3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

**Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied**

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

**Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied**

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in buitenstedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van twee woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB.

## 4 Rekenresultaten en toetsing

### 4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In bijlage 5 en in de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

**Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Oude Vresselseweg**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	53

**Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Vresselseweg**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	53

**Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Nijnselseweg**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	53

**Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Planetenlaan**

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	53

Voor alle beschouwde wegen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Derhalve is een hogere waarde procedure niet aan de orde.

## 4.2 Geluidwering gevels ( $G_{A;k}$ )

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel  $G_{A;k}$  voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde hogere-waardenbesluit opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een  $G_{A;k}$  van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een hogere waarde procedure is geen aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

## 4.3 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de hogere waarde procedure dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden.

Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is weergegeven in bijlage 5 en bedraagt maximaal 51 dB.

## 5 Samenvatting en conclusie

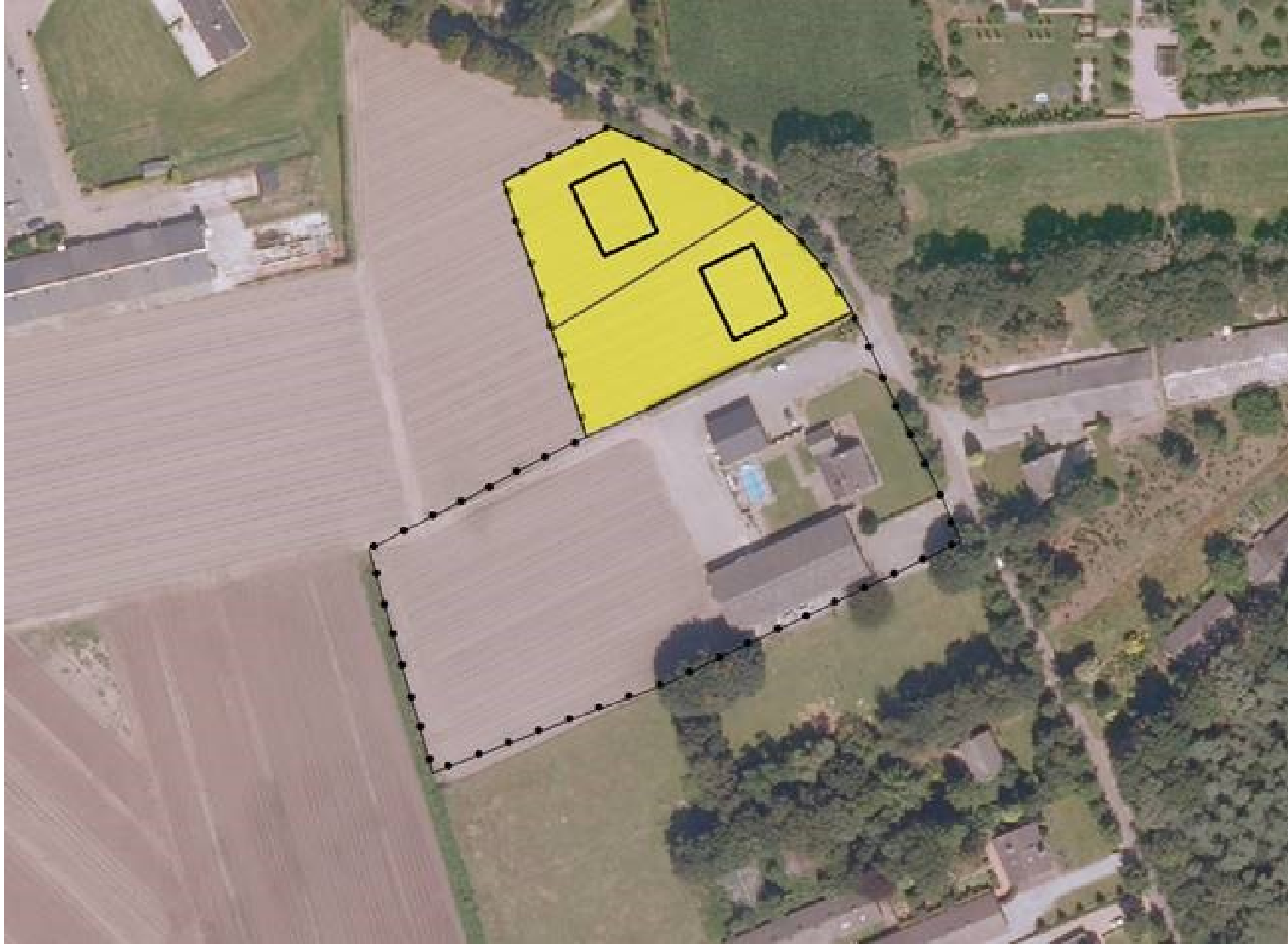
In opdracht van de heer H.N.M. van den Heuvel en mevrouw E.C.M. Groenen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw voor de locatie Vresselseweg ong. (ten noorden van huisnummer 58) te Sint-Oedenrode. De locatie is thans onbebouwd. Beoogd wordt om ter plaatse twee Ruimte voor Ruimte woningen op te richten. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Oude Vresselseweg en Vresselseweg van de gemeente Sint-Oedenrode en de wegen Nijnselseweg en Planetenlaan van de gemeente Son en Breugel.

Voor de alle beschouwde wegen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Derhalve is een hogere waarde procedure niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een hogere waarde procedure, is voor de woningen geen aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat. Tevens blijkt uit de rekenresultaten dat de woningen beschikken over een geluidluwe gevel danwel buitenruimte.

**BIJLAGE 1:**





**BIJLAGE 2:**

	Kanaal 1	Kanaal 2	Totaal
Telpunt : vrw01			
Straatnaam : Vresselseweg			Jaar : 2007
Locatie : lieshoutsedijk haze			periode van : 27 apr 201
Wijk : Geen			T/m : 11 mei 2011
Telpunt	vrw01	vrw01	vrw01
Max. snelheid	60	60	60
Telnaam	11VRW01_05	11VRW01_05	11VRW01_05
Apparaat	M400	M400	M400
IntSpec	CLS+SPD	CLS+SPD	CLS+SPD
Start	28-04-11 [00:00]	28-04-11 [00:00]	28-04-11 [00:00]
Eind	10-05-11 [23:00]	10-05-11 [23:00]	10-05-11 [23:00]
KanaalInfo	Son en Breugel	Nijnsel	
Kanaal	1	2	Totaal
Gemiddeld aantal voertuigen			
Zondag	250	683	933
Maandag	240	687	928
Dinsdag	320	776	1096
Woensdag	293	763	1056
Donderdag	424	572	997
Vrijdag	502	610	1113
Zaterdag	329	796	1125
Gemiddelden			
Etmaal (weekdag)	341	685	1026
Werkdag	363	673	1036
Weekenddag	276	721	997
07-19 uur (werkdag)	276	524	800
19-23 uur (werkdag)	68	119	187
23-07 uur (werkdag)	20	29	49
Voertuigcategorie			
Werkdagen gemiddelden			
Licht	333	623	955
Middel	19	39	58
Zwaar	7	5	12
Tweewieler	1	3	4
Overig	3	3	6
07-19 uur (werkdagen) gemiddel			
Licht	248	483	732
Middel	18	33	50
Zwaar	6	4	10
Tweewieler	0	3	3
Overig	3	2	5
19-23 uur (werkdagen) gemiddel			
Licht	66	113	179
Middel	1	5	6
Zwaar	0	1	1
Tweewieler	0	0	0
Overig	0	0	1

				1026
	dag	avond	nacht	
	1026			
licht	735	179	42	
middel	50	6	2	
zwaar	10	1	1	

Vresselseweg (1/3)				
				342
	dag	avond	nacht	
	342			
licht	245	60	14	
middel	17	2	1	
zwaar	3	0	0	

Oude vresselseweg (2/3)				
				684
	dag	avond	nacht	
	684			
licht	490	119	28	
middel	33	4	1	
zwaar	7	1	1	

	% dag	% avond	% nacht	
	6,46	4,53	0,55	
licht	92,45%	96,24%	93,33%	
middel	6,29%	3,23%	4,44%	
zwaar	1,26%	0,54%	2,22%	

	% dag	% avond	% nacht	
	6,46	4,53	0,55	
licht	92,45%	96,24%	93,33%	
middel	6,29%	3,23%	4,44%	
zwaar	1,26%	0,54%	2,22%	

	% dag	% avond	% nacht	
	6,46	4,53	0,55	
licht	92,45%	96,24%	93,33%	
middel	6,29%	3,23%	4,44%	
zwaar	1,26%	0,54%	2,22%	

meetjaar		toetsjaar	
2011	ophoog%	2026	
etm.int.	2	etm.int.	
1026		1381	

meetjaar		toetsjaar	
2011	ophoog%	2026	
etm.int.	2	etm.int.	
342		460	

meetjaar		toetsjaar	
2011	ophoog%	2026	
etm.int.	2	etm.int.	
684		921	

**Onderwerp:** RE: aanvraag verkeersgegevens akoestisch onderzoek locatie vresselseweg son en breugel

Beste,

Hierbij een knip uit het Geomilieu model Son en Breugel omgeving Vresselseweg. De verkeerscijfers betreffen het jaar 2026. Als basis voor deze cijfers heeft het SRE Verkeersmodel versie 3.0, december 2012 gediend.

Let op controleer de snelheden en verhardingen en de ligging van de wegen nog even goed in het model. Het is bekend dat hier wel eens fouten kunnen optreden.

Voor eventuele herinrichtingen in de toekomst verwijs ik je toch weer terug naar de gemeente. Deze zijn mij niet bekend.

Wij vertrouwen erop je hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Ralf van Beek  
adviseur

R.J. van Beek

Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant

Postbus 8035, 5601 KA Eindhoven

Bezoekadres: Wal 28, Eindhoven

T: 088-3690247

E: [R.vanBeek@odzob.nl](mailto:R.vanBeek@odzob.nl)

I: [www.odzob.nl](http://www.odzob.nl)

*Komt u bij ons op bezoek/ vergaderen?*

*Meldt u zich dan aan via de [receptiezuil](#).*



**BIJLAGE 3:**

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: wegverkeerslawaa

Model eigenschap

---

Omschrijving	wegverkeerslawaa
Verantwoordelijke	LT
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	LT op 13-7-2016
Laatst ingezien door	LT op 15-7-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.00
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties  
Model: wegverkeerslawaai

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Nijnselseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Oude Vresselseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Planetenlaan	5,00	5,00	0,00	5,00	5,00	0,00
Vresselseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00



Model: wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))
w01	Vresselseweg deel 1	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60
w02	Vresselseweg deel 2	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60
w03	Vresselseweg deel 3	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60
w05	Vresselseweg - Oude vresselseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60
w06	Oude vresselseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60
w07	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w08	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w09	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w10	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w11	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w12	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w13	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w14	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w15	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w16	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w17	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w18	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w19	Planetenlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	50	50
w23	Nijnselseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	Referentiewegdek	60	60

Model: wegverkeerslawaaai  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
w01	60	460,00	6,46	4,53	0,55	92,45	96,24	93,33	6,29	3,23	4,44	1,26	0,54	2,22
w02	60	460,00	6,46	4,53	0,55	92,45	96,24	93,33	6,29	3,23	4,44	1,26	0,54	2,22
w03	60	460,00	6,46	4,53	0,55	92,45	96,24	93,33	6,29	3,23	4,44	1,26	0,54	2,22
w05	60	1381,00	6,46	4,53	0,55	92,45	96,24	93,33	6,29	3,23	4,44	1,26	0,54	2,22
w06	60	921,00	6,46	4,53	0,55	92,45	96,24	93,33	6,29	3,23	4,44	1,26	0,54	2,22
w07	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w08	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w09	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w10	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w11	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w12	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w13	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w14	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w15	50	6410,00	6,66	3,71	0,66	90,55	94,28	90,32	6,29	4,01	7,23	3,16	1,71	2,44
w16	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w17	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w18	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w19	50	6084,00	6,66	3,72	0,66	90,93	94,49	90,61	6,35	4,04	7,30	2,71	1,46	2,09
w23	60	1953,00	6,74	3,30	0,73	94,65	96,69	95,81	2,32	1,58	1,89	3,03	1,73	2,31

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	Toetspunt 01 gebouw 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	Toetspunt 02 gebouw 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	Toetspunt 03 gebouw 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	Toetspunt 04 gebouw 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	Toetspunt 05 gebouw 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	Toetspunt 06 gebouw 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	Toetspunt 07 gebouw 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	Toetspunt 08 gebouw 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaa  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b001	Bodem plangebied 01	0,50
b002	Bodem plangebied 02	0,50
b003	Bodem Vresselseweg	0,00
b004	Bodem Vresselseweg 54A	0,00
b005	Bodem Vresselseweg 58	0,00
b006	Bodem vresselseweg 79	0,00
b007	Bodem vresselseweg 79	0,00
b008	Bodem vresselseweg 62	0,00
b009	Bodem Oude Vresselseweg 8	0,00
b010	Bodem Oude Vresselseweg 9	0,00
b011	Bodem Vresselseweg 73	0,00
b012	Bodem Vresselseweg 71	0,00
b013	Bodem Vresselseweg 54	0,00
b014	Bodem Planetenlaan 3A	0,00
b015	bodem b015 model OZOB	0,00
b016	bodem b016 model OZOB	0,00
b017	bodem b017 model OZOB	0,00
b018	bodem b018 model OZOB	0,00
b019	bodem b019 model OZOB	0,00
b020	bodem b020 model OZOB	0,00
b021	bodem b021 model OZOB	0,00
b022	bodem b022 model OZOB	0,00
b023	bodem b023 model OZOB	0,00
b024	bodem b024 model OZOB	0,00
b025	bodem b025 model OZOB	0,00
b026	bodem b026 model OZOB	0,00
b027	bodem b027 model OZOB	0,00
b028	bodem b028 model OZOB	0,00
b029	bodem b029 model OZOB	0,00
b030	bodem b030 model OZOB	0,00
b031	bodem b031 model OZOB	0,00
b032	bodem b032 model OZOB	0,00
b033	bodem b033 model OZOB	0,00
b034	bodem b034 model OZOB	0,00
b035	bodem b035 model OZOB	0,00
b036	bodem b036 model OZOB	0,00
b037	bodem b037 model OZOB	0,00
b038	bodem b038 model OZOB	0,00
b039	bodem b039 model OZOB	0,00
b040	bodem b040 model OZOB	0,00
b041	bodem b041 model OZOB	0,00
b042	bodem b042 model OZOB	0,00
b043	bodem b043 model OZOB	0,00
b044	bodem b044 model OZOB	0,00
b045	bodem b045 model OZOB	0,00
b046	bodem b046 model OZOB	0,00
b047	bodem b047 model OZOB	0,00
b048	bodem b048 model OZOB	0,00
b049	bodem b049 model OZOB	0,00
b050	bodem b050 model OZOB	0,00
b051	bodem b051 model OZOB	0,00
b052	bodem b052 model OZOB	0,00
b053	bodem b053 model OZOB	0,00
b054	bodem b054 model OZOB	0,00
b055	bodem b055 model OZOB	0,00
b056	bodem b056 model OZOB	0,00

Model: wegverkeerslawaaai  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb001	Bouwvlak 01	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002	Bouwvlak 02	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb003	gb003 Son en breugel	7,95	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb004	gb004 Son en breugel	8,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb005	gb005 Son en breugel	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	gb006 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb008	gb008 Son en breugel	5,57	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb010	gb010 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb011	gb011 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb012	gb012 Son en breugel	1,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb014	gb014 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb015	gb015 Son en breugel	5,62	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb016	gb016 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb017	gb017 Son en breugel	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb019	gb019 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb020	gb020 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb021	gb021 Son en breugel	8,84	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb022	gb022 Son en breugel	5,43	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb023	gb023 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb024	gb024 Son en breugel	8,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb025	gb025 Son en breugel	8,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb027	gb027 Son en breugel	6,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb028	gb028 Son en breugel	8,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb029	gb029 Son en breugel	8,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb030	gb030 Son en breugel	6,11	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb031	gb031 Son en breugel	6,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb034	gb034 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb035	gb035 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb036	gb036 Son en breugel	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb037	gb037 Son en breugel	4,24	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb038	gb038 Son en breugel	7,34	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb039	gb039 Son en breugel	6,32	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb040	gb040 Son en breugel	7,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb041	gb041 Son en breugel	2,06	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb043	gb043 Son en breugel	6,08	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb045	gb045 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb047	gb047 Son en breugel	8,44	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb048	gb048 Son en breugel	8,68	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb049	gb049 Son en breugel	5,55	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb050	gb050 Son en breugel	6,71	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb051	gb051 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb053	gb053 Son en breugel	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb054	gb054 Son en breugel	2,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb055	gb055 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb056	gb056 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb057	gb057 Son en breugel	8,45	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb058	gb058 Son en breugel	5,75	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb060	gb060 Son en breugel	8,58	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb064	gb064 Son en breugel	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb065	gb065 Son en breugel	5,49	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb067	gb067 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb069	gb069 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb070	gb070 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb071	gb071 Son en breugel	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb076	gb076 Son en breugel	5,31	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb078	gb078 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb081	gb081 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb082	gb082 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb083	gb083 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb084	gb084 Son en breugel	8,48	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb087	gb087 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb088	gb088 Son en breugel	6,15	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb089	gb089 Son en breugel	5,73	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb090	gb090 Son en breugel	5,36	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb091	gb091 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb092	gb092 Son en breugel	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb093	gb093 Son en breugel	1,88	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb094	gb094 Son en breugel	8,83	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb095	gb095 Son en breugel	2,23	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb096	gb096 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb097	gb097 Son en breugel	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb098	gb098 Son en breugel	8,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb101	gb101 Son en breugel	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb179	Gebouw gb179 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb180	Gebouw gb180 model OZOB	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb181	Gebouw gb181 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb182	Gebouw gb182 model OZOB	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb183	Gebouw gb183 model OZOB	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb184	Gebouw gb184 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb185	Gebouw gb185 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb186	Gebouw gb186 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb187	Gebouw gb187 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb188	Gebouw gb188 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb189	Gebouw gb189 model OZOB	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb190	Gebouw gb190 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb191	Gebouw gb191 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb192	Gebouw gb192 model OZOB	9,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb193	Gebouw gb193 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb194	Gebouw gb194 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb195	Gebouw gb195 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb196	Gebouw gb196 model OZOB	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb197	Gebouw gb197 model OZOB	3,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb198	Gebouw gb198 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb199	Gebouw gb199 model OZOB	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb200	Gebouw gb200 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb201	Gebouw gb201 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb202	Gebouw gb202 model OZOB	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb203	Gebouw gb203 model OZOB	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80



**BIJLAGE 4:**

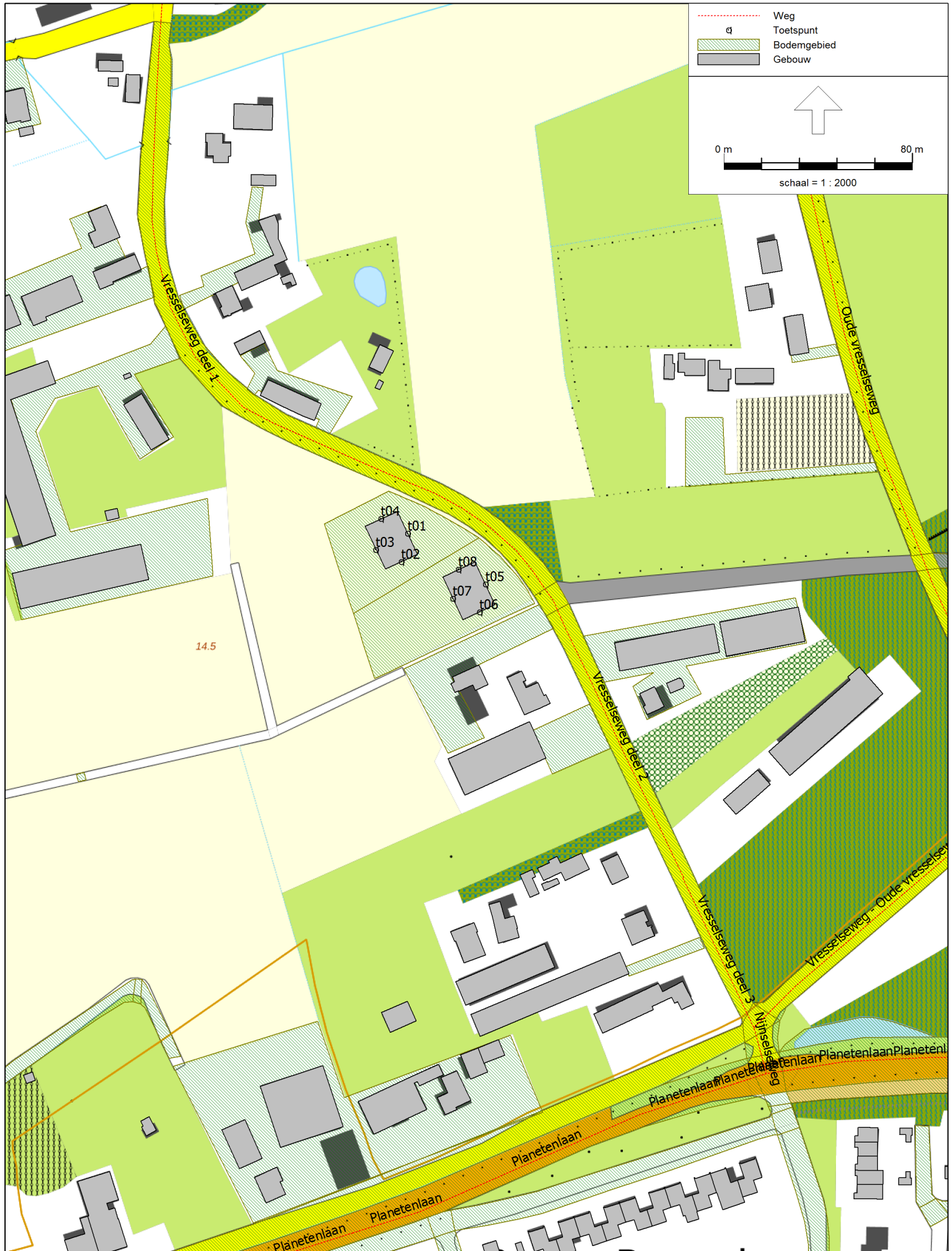






Image © 2016 DigitalGlobe  
© 2016 Google

Google earth

voet  
meter



**BIJLAGE 5:**

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Oude Vresselseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01 gebouw 01	1,50	27,1	25,3	16,5	27,7
t01_B	Toetspunt 01 gebouw 01	4,50	27,8	26,0	17,1	28,4
t01_C	Toetspunt 01 gebouw 01	7,50	28,5	26,7	17,8	29,0
t02_A	Toetspunt 02 gebouw 01	1,50	24,1	22,3	13,5	24,7
t02_B	Toetspunt 02 gebouw 01	4,50	24,9	23,1	14,3	25,5
t02_C	Toetspunt 02 gebouw 01	7,50	26,0	24,2	15,4	26,6
t03_A	Toetspunt 03 gebouw 01	1,50	7,7	5,9	-2,9	8,3
t03_B	Toetspunt 03 gebouw 01	4,50	8,5	6,7	-2,2	9,0
t03_C	Toetspunt 03 gebouw 01	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04 gebouw 01	1,50	20,8	19,0	10,1	21,3
t04_B	Toetspunt 04 gebouw 01	4,50	21,0	19,2	10,3	21,5
t04_C	Toetspunt 04 gebouw 01	7,50	20,6	18,8	9,9	21,2
t05_A	Toetspunt 05 gebouw 02	1,50	29,9	28,1	19,3	30,5
t05_B	Toetspunt 05 gebouw 02	4,50	30,6	28,8	19,9	31,2
t05_C	Toetspunt 05 gebouw 02	7,50	31,1	29,2	20,4	31,6
t06_A	Toetspunt 06 gebouw 02	1,50	27,5	25,6	16,8	28,0
t06_B	Toetspunt 06 gebouw 02	4,50	28,7	26,8	18,0	29,2
t06_C	Toetspunt 06 gebouw 02	7,50	29,3	27,5	18,6	29,8
t07_A	Toetspunt 07 gebouw 02	1,50	11,0	9,2	0,4	11,6
t07_B	Toetspunt 07 gebouw 02	4,50	11,5	9,7	0,9	12,1
t07_C	Toetspunt 07 gebouw 02	7,50	-4,2	-6,3	-14,9	-3,8
t08_A	Toetspunt 08 gebouw 02	1,50	23,8	22,0	13,2	24,4
t08_B	Toetspunt 08 gebouw 02	4,50	24,3	22,5	13,6	24,8
t08_C	Toetspunt 08 gebouw 02	7,50	24,7	22,9	14,1	25,3

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Vresselseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01 gebouw 01	1,50	43,7	41,8	33,0	44,2
t01_B	Toetspunt 01 gebouw 01	4,50	44,2	42,4	33,5	44,7
t01_C	Toetspunt 01 gebouw 01	7,50	44,0	42,2	33,4	44,6
t02_A	Toetspunt 02 gebouw 01	1,50	34,1	32,2	23,4	34,6
t02_B	Toetspunt 02 gebouw 01	4,50	35,9	34,1	25,3	36,5
t02_C	Toetspunt 02 gebouw 01	7,50	36,0	34,1	25,3	36,5
t03_A	Toetspunt 03 gebouw 01	1,50	32,8	31,0	22,1	33,4
t03_B	Toetspunt 03 gebouw 01	4,50	34,4	32,6	23,8	35,0
t03_C	Toetspunt 03 gebouw 01	7,50	35,1	33,2	24,4	35,6
t04_A	Toetspunt 04 gebouw 01	1,50	43,5	41,7	32,8	44,0
t04_B	Toetspunt 04 gebouw 01	4,50	43,9	42,0	33,2	44,4
t04_C	Toetspunt 04 gebouw 01	7,50	43,7	41,9	33,1	44,3
t05_A	Toetspunt 05 gebouw 02	1,50	44,7	42,8	34,0	45,2
t05_B	Toetspunt 05 gebouw 02	4,50	45,2	43,3	34,5	45,7
t05_C	Toetspunt 05 gebouw 02	7,50	45,0	43,1	34,3	45,5
t06_A	Toetspunt 06 gebouw 02	1,50	38,5	36,7	27,8	39,0
t06_B	Toetspunt 06 gebouw 02	4,50	39,9	38,1	29,2	40,4
t06_C	Toetspunt 06 gebouw 02	7,50	40,1	38,2	29,4	40,6
t07_A	Toetspunt 07 gebouw 02	1,50	28,8	27,0	18,2	29,4
t07_B	Toetspunt 07 gebouw 02	4,50	30,5	28,7	19,9	31,1
t07_C	Toetspunt 07 gebouw 02	7,50	31,2	29,3	20,5	31,7
t08_A	Toetspunt 08 gebouw 02	1,50	42,3	40,5	31,6	42,8
t08_B	Toetspunt 08 gebouw 02	4,50	43,0	41,1	32,3	43,5
t08_C	Toetspunt 08 gebouw 02	7,50	42,8	41,0	32,2	43,4

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Nijnselseweg  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01 gebouw 01	1,50	-1,0	-4,5	-10,9	-0,7
t01_B	Toetspunt 01 gebouw 01	4,50	2,6	-0,9	-7,3	2,9
t01_C	Toetspunt 01 gebouw 01	7,50	8,3	5,0	-1,5	8,7
t02_A	Toetspunt 02 gebouw 01	1,50	1,5	-1,9	-8,3	1,9
t02_B	Toetspunt 02 gebouw 01	4,50	5,7	2,2	-4,2	6,0
t02_C	Toetspunt 02 gebouw 01	7,50	9,7	6,3	-0,2	10,0
t03_A	Toetspunt 03 gebouw 01	1,50	--	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03 gebouw 01	4,50	--	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03 gebouw 01	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04 gebouw 01	1,50	--	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04 gebouw 01	4,50	--	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04 gebouw 01	7,50	--	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05 gebouw 02	1,50	19,5	16,1	9,7	19,9
t05_B	Toetspunt 05 gebouw 02	4,50	20,1	16,7	10,3	20,5
t05_C	Toetspunt 05 gebouw 02	7,50	20,4	17,0	10,6	20,8
t06_A	Toetspunt 06 gebouw 02	1,50	1,0	-2,5	-8,9	1,3
t06_B	Toetspunt 06 gebouw 02	4,50	5,4	1,9	-4,5	5,7
t06_C	Toetspunt 06 gebouw 02	7,50	12,5	9,1	2,7	12,9
t07_A	Toetspunt 07 gebouw 02	1,50	--	--	--	--
t07_B	Toetspunt 07 gebouw 02	4,50	--	--	--	--
t07_C	Toetspunt 07 gebouw 02	7,50	--	--	--	--
t08_A	Toetspunt 08 gebouw 02	1,50	--	--	--	--
t08_B	Toetspunt 08 gebouw 02	4,50	--	--	--	--
t08_C	Toetspunt 08 gebouw 02	7,50	--	--	--	--

Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Planetenlaan  
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01 gebouw 01	1,50	14,5	11,3	9,4	17,0
t01_B	Toetspunt 01 gebouw 01	4,50	17,4	14,3	12,3	20,0
t01_C	Toetspunt 01 gebouw 01	7,50	22,2	19,1	17,1	24,7
t02_A	Toetspunt 02 gebouw 01	1,50	22,6	19,5	17,5	25,2
t02_B	Toetspunt 02 gebouw 01	4,50	25,2	22,1	20,1	27,8
t02_C	Toetspunt 02 gebouw 01	7,50	28,2	25,1	23,1	30,7
t03_A	Toetspunt 03 gebouw 01	1,50	21,6	18,6	16,5	24,1
t03_B	Toetspunt 03 gebouw 01	4,50	23,6	20,5	18,5	26,1
t03_C	Toetspunt 03 gebouw 01	7,50	25,3	22,3	20,2	27,9
t04_A	Toetspunt 04 gebouw 01	1,50	12,3	9,2	7,2	14,8
t04_B	Toetspunt 04 gebouw 01	4,50	10,6	7,6	5,5	13,2
t04_C	Toetspunt 04 gebouw 01	7,50	11,5	8,6	6,4	14,1
t05_A	Toetspunt 05 gebouw 02	1,50	30,2	27,2	25,1	32,7
t05_B	Toetspunt 05 gebouw 02	4,50	31,2	28,3	26,1	33,8
t05_C	Toetspunt 05 gebouw 02	7,50	31,7	28,8	26,6	34,3
t06_A	Toetspunt 06 gebouw 02	1,50	29,8	26,9	24,7	32,4
t06_B	Toetspunt 06 gebouw 02	4,50	31,3	28,3	26,2	33,8
t06_C	Toetspunt 06 gebouw 02	7,50	32,7	29,8	27,6	35,3
t07_A	Toetspunt 07 gebouw 02	1,50	24,1	21,1	19,0	26,6
t07_B	Toetspunt 07 gebouw 02	4,50	25,6	22,6	20,6	28,2
t07_C	Toetspunt 07 gebouw 02	7,50	27,4	24,3	22,3	29,9
t08_A	Toetspunt 08 gebouw 02	1,50	11,4	8,3	6,3	13,9
t08_B	Toetspunt 08 gebouw 02	4,50	6,2	3,0	1,1	8,7
t08_C	Toetspunt 08 gebouw 02	7,50	6,8	3,6	1,7	9,3



Rapport: Resultatentabel  
 Model: wegverkeerslawaa  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 (hoofdgroep)  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01 gebouw 01	1,50	48,8	46,9	38,1	49,3
t01_B	Toetspunt 01 gebouw 01	4,50	49,3	47,5	38,7	49,8
t01_C	Toetspunt 01 gebouw 01	7,50	49,2	47,3	38,5	49,7
t02_A	Toetspunt 02 gebouw 01	1,50	39,8	37,9	29,1	40,3
t02_B	Toetspunt 02 gebouw 01	4,50	41,6	39,7	31,0	42,1
t02_C	Toetspunt 02 gebouw 01	7,50	42,0	40,0	31,4	42,5
t03_A	Toetspunt 03 gebouw 01	1,50	38,1	36,3	27,5	38,7
t03_B	Toetspunt 03 gebouw 01	4,50	39,8	37,9	29,2	40,3
t03_C	Toetspunt 03 gebouw 01	7,50	40,5	38,6	29,9	41,0
t04_A	Toetspunt 04 gebouw 01	1,50	48,5	46,7	37,9	49,1
t04_B	Toetspunt 04 gebouw 01	4,50	48,9	47,1	38,2	49,4
t04_C	Toetspunt 04 gebouw 01	7,50	48,8	46,9	38,1	49,3
t05_A	Toetspunt 05 gebouw 02	1,50	50,0	48,1	39,4	50,5
t05_B	Toetspunt 05 gebouw 02	4,50	50,5	48,6	39,9	51,0
t05_C	Toetspunt 05 gebouw 02	7,50	50,4	48,5	39,7	50,9
t06_A	Toetspunt 06 gebouw 02	1,50	44,3	42,4	33,7	44,9
t06_B	Toetspunt 06 gebouw 02	4,50	45,7	43,8	35,2	46,3
t06_C	Toetspunt 06 gebouw 02	7,50	46,1	44,1	35,5	46,6
t07_A	Toetspunt 07 gebouw 02	1,50	35,1	33,0	24,6	35,6
t07_B	Toetspunt 07 gebouw 02	4,50	36,8	34,7	26,3	37,3
t07_C	Toetspunt 07 gebouw 02	7,50	37,7	35,5	27,2	38,2
t08_A	Toetspunt 08 gebouw 02	1,50	47,4	45,5	36,7	47,9
t08_B	Toetspunt 08 gebouw 02	4,50	48,0	46,2	37,4	48,6
t08_C	Toetspunt 08 gebouw 02	7,50	47,9	46,1	37,2	48,4