

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Rogier van Leefdaelstraat 23 te Hilvarenbeek
(2102/124/SH-01, versie 0)**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Crijns Rentmeesters B.V.
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN SOMEREN

betreffende locatie

Rogier van Leefdaelstraat 23
Hilvarenbeek

documentkenmerk

2102/124/SH-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

9 juni 2021

opgesteld door:

ing. S. Vissers
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M. van der Donk
Projectleider geluid & bouwfysica

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wgh	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
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
3.3 Geluidbeleid gemeente Hilvarenbeek	7
4 Rekenresultaten en toetsing	8
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	8
4.2 Cumulatieve geluidbelasting	9
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	9
5 Samenvatting en conclusie	10

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan de Rogier van Leefdaelstraat 23 te Hilvarenbeek. Het plan betreft een woonbestemming met een omvang van circa 1800 m² waar twee extra woningen aan worden toegevoegd. Het onderzoek is 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 (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Hilvarenbeek. In bijlage 1 is een planologische verbeelding opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Koestraat, Veldhoven en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 60 km/uur. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed akoestisch woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Bolakker, Rogier van Leefdaelstraat en Papenstraat inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Hilvarenbeek. Van de wegen zijn telgegevens van het jaar 2013, 2016 of 2017 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Hilvarenbeek dienen de etmaalintensiteiten met 1,5% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2031.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is voor de weg Veldhoven gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet geluidhinder", GF-DR-35-01. Deze weg is als een "streekweg" beschouwd. Voor de etmaalintensiteit is 'worst-case' uitgegaan van dezelfde etmaalintensiteit als op de Koestraat.

Voor de Rogier van Leefdaelstraat is uitgegaan van dezelfde verdeling als van de Kasteellaan. Voor de Papenstraat is 'worst-case' uitgegaan van dezelfde gegevens als van de Rogier van Leefdaelstraat.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.5

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Bolakker

Bolakker			
maximumsnelheid: 30/60 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband / referentiewegdek			
jaar: 2013			etmaalintensiteit: 235 mvt.
jaar: 2031			etmaalintensiteit: 307 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,93	2,81	0,70
lichte mvt. (%)	93,23	100,00	100,00
middelzware mvt. (%)	6,77	0,00	0,00
zware mvt. (%)	0,00	0,00	0,00

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Koestraat

Koestraat			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2016			etmaalintensiteit: 869 mvt.
jaar: 2031			etmaalintensiteit: 1086 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,80	3,65	0,48
lichte mvt. (%)	99,15	100,00	100,00
middelzware mvt. (%)	0,71	0,00	0,00
zware mvt. (%)	0,14	0,00	0,00

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Veldhoven

Veldhoven			
maximumsnelheid: 60 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2031			etmaalintensiteit: 1086 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,41	3,67	1,05
lichte mvt. (%)	80,59	91,71	77,95
middelzware mvt. (%)	12,53	3,90	9,41
zware mvt. (%)	6,88	4,39	12,64

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Papenstraat

Papenstraat			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2031			etmaalintensiteit: 1500 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,22	2,70	0,32
lichte mvt. (%)	97,36	99,27	100,00
middelzware mvt. (%)	1,46	0,73	0,00
zware mvt. (%)	1,18	0,00	0,00

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Rogier van Leefdaelstraat

Rogier van Leefdaelstraat			
maximumsnelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2031		etmaalintensiteit: 1500 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,22	2,70	0,32
lichte mvt. (%)	97,36	99,27	100,00
middelzware mvt. (%)	1,46	0,73	0,00
zware mvt. (%)	1,18	0,00	0,00

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woningen is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen verbeelding.

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 respectievelijk 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

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

Voor het lokale maaiveld is 17,5 meter +NAP aangehouden. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing en de hoogteverschillen in het maaiveld zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

Voor de Bolakker geldt dat deze ter hoogte van de komgrens is verhoogd met een verkeersdrempel. Deze drempel is als obstakel ingevoerd, zodat er met een optrekcorrectie is gerekend.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals 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 Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. 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, zoals 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 Wgh 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 maximumsnelheid 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 op de gevel van

woningen of op 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 Wgh 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 Wgh 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 Wgh.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor alle 30 km/uur wegen in onderhavig onderzoek. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, 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. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wgh 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 Wgh 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 Wgh 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 het stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Hilvarenbeek

De gemeente Hilvarenbeek heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.6 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Bolakker (60 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Bolakker (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Papenstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)

Tabel 4.6: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Rogier van Leefdaelstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Opmerking bij tabel 4.4 t/m 4.6:

- 1) Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wgh niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

Voor de 30 km/uur wegen Papenstraat en Rogier van Leefdaelstraat en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het

wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Koestraat en Veldhoven en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 60 km/uur 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 procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh 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 (bijlage I, 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. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is tevens opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 51 dB (exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh).

4.3 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 besluit hogere waarde 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 voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de initiatiefnemer heeft Tritium Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde ontwikkeling aan de Rogier van Leefdaelstraat 23 te Hilvarenbeek. Het plan betreft een woonbestemming met een omvang van circa 1800 m² waar twee extra woningen aan worden toegevoegd. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Koestraat, Veldhoven en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 60 km/uur. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Bolakker, Rogier van Leefdaelstraat en Papenstraat.

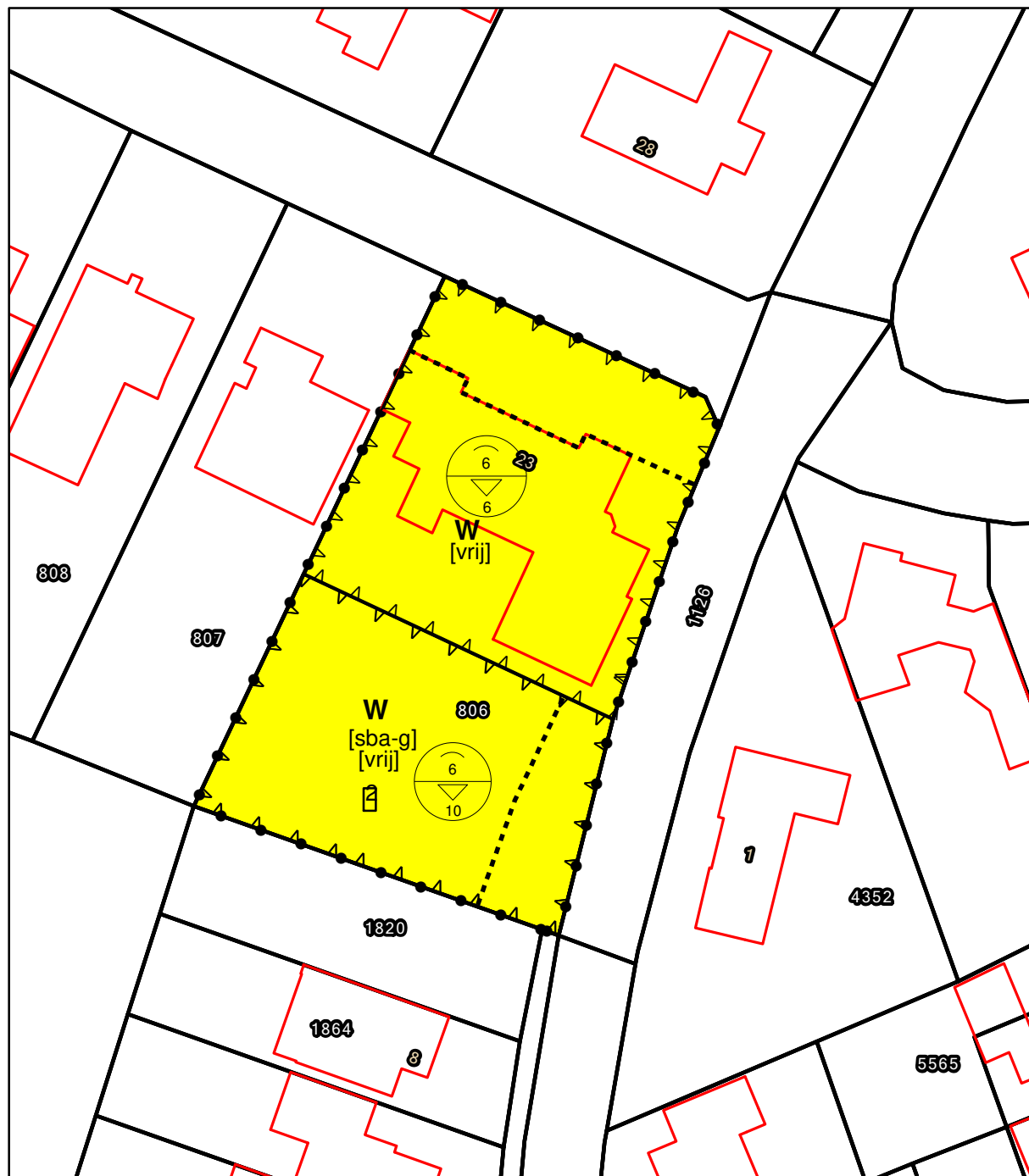
Voor de 30 km/uur wegen Papenstraat en Rogier van Leefdaelstraat en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 30 km/uur geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Koestraat en Veldhoven en het gedeelte van de Bolakker met een snelheidsregime van 60 km/uur 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 procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde, wordt voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Bijlage 1: Situatietekening van het plan

Rogier van Leefdaelstraat 23 Hilvarenbeek - Verbeelding



Legenda

Plangebied



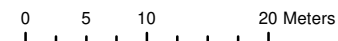
Bestemmingen



Aanduidingen



Ondergrond: kadastrale kaart d.d. 26 januari 2021



Bestemmingsplan

Rogier van Leefdaelstraat 23 Hilvarenbeek
IMRO idn. : NL.IMRO.

Status : voorontwerp
Datum : 11 maart 2021
Schaal : 1:623
Formaat : A4

Crijns Rentmeesters bv
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493 - 471777
I: www.crijns-rentmeesters.nl



Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Info

Telpunt	
Weg	Koestraat
Wegvak	Tussen Kasteelstraat en Ypelaerstraat
Plaats	Hilvarenbeek
Gemeente	Hilvarenbeek

Meting	
Meetperiode	26-05-2016 t/m 12-06-2016
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noordwest (Ypelaerstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuidoost (Kasteelstraat)
Meetmethode	Telslangen (Metrocount)
In opdracht van	Gemeente Hilvarenbeek
Uitgevoerd door	Dufec/Sweco
Bijzonderheden	Data beschikbaar t/m zondag 12 juni.

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	931	100,0%	869	100,0%	655	608	275	261
Dag (7-19u)	759	81,5%	709	81,6%	536	498	223	211
Avond (19-23u)	138	14,9%	127	14,6%	94	86	45	41
Nacht (23-7u)	34	3,6%	34	3,9%	26	24	8	9
Ochtendspits (7-9u)	111	11,9%	87	10,0%	88	69	23	18
Avondspits (16-18u)	146	15,7%	137	15,7%	96	92	50	45

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noordwest		Ri. Zuidoost	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	916	98,4%	858	98,6%	98,8%	98,9%	97,7%	98,0%
Middelzwaar verkeer (M)	9	0,9%	7	0,8%	0,8%	0,7%	1,3%	1,1%
Zwaar verkeer (Z)	6	0,6%	5	0,5%	0,4%	0,4%	1,0%	0,8%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noordwest	Ri. Zuidoost
Gemiddelde	32	32	33
V85	39	39	40

Etmaalcijfers		
27-05-2016	1048	
28-05-2016	858	
29-05-2016	772	
30-05-2016	1028	
31-05-2016	945	
01-06-2016	980	
02-06-2016	924	
03-06-2016	1002	
04-06-2016	844	
05-06-2016	612	
06-06-2016	892	
07-06-2016	869	
08-06-2016	886	
09-06-2016	822	
10-06-2016	868	
11-06-2016	525	

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noordwest				Ri. Zuidoost			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
1-2u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
2-3u	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	2	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	1
6-7u	12	0	0	12	11	0	0	11	1	0	0	1
7-8u	28	0	0	29	24	0	0	25	4	0	0	4
8-9u	58	0	0	58	44	0	0	44	14	0	0	14
9-10u	54	0	0	54	39	0	0	39	15	0	0	15
10-11u	56	1	0	57	39	1	0	40	17	0	0	18
11-12u	61	1	0	62	44	0	0	44	17	1	0	18
12-13u	57	0	0	58	39	0	0	40	18	0	0	18
13-14u	68	1	0	69	47	1	0	48	21	0	0	21
14-15u	61	1	1	62	40	1	0	41	21	0	0	21
15-16u	65	1	0	67	45	1	0	46	20	0	0	21
16-17u	66	0	0	66	44	0	0	44	21	0	0	22
17-18u	70	0	0	71	47	0	0	47	23	0	0	23
18-19u	54	0	0	54	39	0	0	39	15	0	0	15
19-20u	50	0	0	51	35	0	0	35	15	0	0	16
20-21u	35	0	0	35	24	0	0	24	11	0	0	11
21-22u	24	0	0	24	15	0	0	16	8	0	0	8
22-23u	17	0	0	17	11	0	0	11	6	0	0	6
23-24u	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4

Info

Telpunt	
Weg	Kasteelstraat
Wegvak	Tussen Hert Janstraat en Ypelaerstraat
Plaats	Hilvarenbeek
Gemeente	Hilvarenbeek

Meting	
Meetperiode	24-10-2017 t/m 06-11-2017
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noord (Ypelaerstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Hert Janstraat)
Meetmethode	Telslangen (Metrocount)
In opdracht van	Gemeente Hilvarenbeek
Uitgevoerd door	Dufec/Meetel

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	1311	100,0%	1267	100,0%	935	891	376	376
Dag (7-19u)	1124	85,7%	1096	86,5%	801	768	323	328
Avond (19-23u)	155	11,8%	138	10,9%	113	100	42	38
Nacht (23-7u)	32	2,4%	34	2,6%	22	24	10	10
Ochtendspits (7-9u)	130	9,9%	106	8,3%	86	71	43	35
Avondspits (16-18u)	238	18,2%	228	18,0%	170	161	68	66

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	1274	97,2%	1236	97,6%	97,5%	97,8%	96,5%	97,1%
Middelzwaar verkeer (M)	20	1,6%	17	1,4%	1,4%	1,2%	2,0%	1,7%
Zwaar verkeer (Z)	16	1,2%	14	1,1%	1,1%	1,0%	1,5%	1,2%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	36	36	36
V85	45	45	46

Etmaalcijfers		
25-10-2017	1215	
26-10-2017	1158	
27-10-2017	1228	
28-10-2017	1743	
29-10-2017	789	
30-10-2017	1277	
31-10-2017	1341	
01-11-2017	1380	
02-11-2017	1442	
03-11-2017	1506	
04-11-2017	1264	
05-11-2017	834	

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	6	0	0	6	4	0	0	4	1	0	0	1
1-2u	2	0	0	2	2	0	0	2	1	0	0	1
2-3u	2	0	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0
3-4u	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	4	2	0	0	2	1	0	0	2
6-7u	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
7-8u	29	1	1	31	18	0	1	19	11	0	0	12
8-9u	72	1	2	75	50	1	1	52	22	0	0	23
9-10u	66	2	1	68	46	1	1	48	19	1	0	20
10-11u	89	2	1	92	60	1	1	62	29	1	1	30
11-12u	88	2	1	91	66	1	1	68	22	0	0	23
12-13u	107	2	1	110	77	1	1	79	30	0	0	31
13-14u	96	1	2	99	68	1	1	70	29	0	0	29
14-15u	101	1	1	103	71	0	1	72	30	1	0	31
15-16u	108	1	1	110	77	1	0	78	31	0	1	32
16-17u	115	2	1	117	81	1	0	83	33	1	0	34
17-18u	109	1	1	110	77	1	0	78	32	0	0	32
18-19u	90	0	0	90	59	0	0	60	30	0	0	30
19-20u	60	1	0	61	43	0	0	44	17	0	0	17
20-21u	39	0	0	39	28	0	0	28	11	0	0	11
21-22u	20	0	0	20	15	0	0	15	5	0	0	5
22-23u	17	0	0	17	13	0	0	13	4	0	0	4
23-24u	12	0	0	12	9	0	0	9	3	0	0	3

Info

Telpunt	
Weg	Bolakker
Wegvak	Tussen Alidapad en R van Leefdaelstraat
Plaats	Hilvarenbeek
Gemeente	Hilvarenbeek

Meting	
Meetperiode	09-12-2013 t/m 17-12-2013
Classificatie	Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L	Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 meter)
M	Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 meter)
Z	Zwaar verkeer (3 of meer assen)
Rijrichting 1	Ri. Noord (R van Leefdaelstraat)
Rijrichting 2	Ri. Zuid (Alidapad)
Meetmethode	Telslangen (Metrocount)
In opdracht van	Gemeente Hilvarenbeek
Uitgevoerd door	Gemeente Hilvarenbeek

Intensiteiten

Intensiteiten								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Etmaal (0-24u)	257	100,0%	235	100,0%	140	129	117	106
Dag (7-19u)	210	81,7%	195	83,0%	115	108	95	87
Avond (19-23u)	31	12,2%	27	11,4%	15	13	16	14
Nacht (23-7u)	16	6,1%	13	5,6%	9	8	6	5
Ochtendspits (7-9u)	29	11,3%	23	9,9%	18	15	11	8
Avondspits (16-18u)	42	16,4%	38	16,4%	22	20	20	18

Etmaalcijfers		
10-12-2013	246	
11-12-2013	253	
12-12-2013	242	
13-12-2013	270	
14-12-2013	223	
15-12-2013	141	
16-12-2013	263	

Voertuigverdeling								
	Doorsnede				Ri. Noord		Ri. Zuid	
	Werkdag		Weekdag		Werkdag	Weekdag	Werkdag	Weekdag
Licht verkeer (L)	234	91,2%	218	92,8%	91,8%	93,3%	90,4%	92,2%
Middelzwaar verkeer (M)	18	7,2%	14	5,8%	7,1%	5,8%	7,3%	5,9%
Zwaar verkeer (Z)	4	1,7%	3	1,4%	1,1%	0,9%	2,4%	1,9%

Snelheid			
	Doorsnede	Ri. Noord	Ri. Zuid
Gemiddelde	32	32	32
V85	41	42	40

Uurcijfers weekdag

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal	L	M	Z	Totaal
0-1u	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
1-2u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2-3u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-4u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4-5u	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5-6u	3	0	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0
6-7u	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
7-8u	5	1	0	7	3	1	0	4	2	1	0	3
8-9u	15	1	0	17	10	1	0	11	5	0	0	6
9-10u	13	0	0	14	8	0	0	8	5	0	0	6
10-11u	10	2	0	12	7	1	0	8	3	1	0	4
11-12u	15	2	0	17	10	1	0	11	5	1	0	6
12-13u	17	1	0	18	7	1	0	8	10	0	0	10
13-14u	19	1	0	20	11	0	0	11	8	0	0	9
14-15u	17	1	0	19	10	1	0	10	8	1	0	9
15-16u	19	2	0	21	9	1	0	10	10	1	0	11
16-17u	19	1	0	20	11	0	0	11	8	0	0	8
17-18u	18	1	0	19	8	0	0	9	9	0	0	10
18-19u	12	0	0	12	6	0	0	7	6	0	0	6
19-20u	11	0	0	11	7	0	0	7	4	0	0	4
20-21u	7	0	0	7	3	0	0	4	4	0	0	4
21-22u	5	0	0	5	2	0	0	2	3	0	0	3
22-23u	3	0	0	4	1	0	0	1	2	0	0	2
23-24u	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2

Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawai

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	sh
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	sh op 4-6-2021
Laatst ingezien door	sh op 8-6-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	17,5
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale 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

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))
w01a Bolak	Bolakker 30 km/uur	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
w01b Bolak	Bolakker 60 km/uur	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60
w02 Rogier	Rogier van Leefdaelstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
w03 Papen	Papenstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
w04 Koestr	Koestraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60
w05 Veldho	Veldhoven	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60

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

Naam	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)	Cpl
w01a Bolak	307,00	6,93	2,81	0,70	93,23	100,00	100,00	6,77	--	--	--	--	--	False
w01b Bolak	307,00	6,93	2,81	0,70	93,23	100,00	100,00	6,77	--	--	--	--	--	False
w02 Rogier	1500,00	7,22	2,70	0,32	97,36	99,27	100,00	1,46	0,73	--	1,18	--	--	False
w03 Papen	1500,00	7,22	2,70	0,32	97,36	99,27	100,00	1,46	0,73	--	1,18	--	--	False
w04 Koestr	1086,00	6,80	3,65	0,48	99,15	100,00	100,00	0,71	--	--	0,14	--	--	False
w05 Veldho	1086,00	6,41	3,67	1,05	80,59	91,71	77,95	12,53	3,90	9,41	6,88	4,39	12,64	False

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Cpl_W
w01a Bolak	1,5
w01b Bolak	1,5
w02 Rogier	1,5
w03 Papen	1,5
w04 Koestr	1,5
w05 Veldho	1,5

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt t01	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt t02	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt t03	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt t04	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt t05	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt t06	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt t07	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt t08	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt t09	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt t10	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt t11	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	toetspunt t12	17,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
b01	tuinen	0,50
b02	tuinen	0,50
b03	tuinen	0,50
b04	tuinen	0,50
b05	tuinen	0,50
b06	tuinen	0,50
b07	tuinen	0,50
b08	tuinen	0,50
b09	tuinen	0,50
b10	tuinen	0,50
b11	tuinen	0,50
b12	tuinen	0,50
b13	tuinen	0,50
b14	tuinen	0,50
b15	tuinen	0,50
b16	tuinen	0,50
b17	tuinen	0,50
b18	tuinen	0,50
b19	tuinen	0,50
b20	groen	1,00
b21	groen	1,00
b22	groen	1,00
b23	groen	1,00
b24	groen	1,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb001	plangebied	10,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb002	gebouw gb002	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb003	gebouw gb003	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb004	gebouw gb004	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb005	gebouw gb005	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb006	gebouw gb006	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb007	gebouw gb007	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb008	gebouw gb008	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb009	gebouw gb009	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb010	gebouw gb010	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb011	gebouw gb011	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb012	gebouw gb012	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb013	gebouw gb013	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb014	gebouw gb014	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb015	gebouw gb015	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb016	gebouw gb016	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb017	gebouw gb017	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb018	gebouw gb018	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb019	gebouw gb019	21,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb020	gebouw gb020	21,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb021	gebouw gb021	22,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb022	gebouw gb022	22,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb023	gebouw gb023	25,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb024	gebouw gb024	21,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb025	gebouw gb025	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb026	gebouw gb026	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb027	gebouw gb027	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb028	gebouw gb028	20,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb029	gebouw gb029	21,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb030	gebouw gb030	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb031	gebouw gb031	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb032	gebouw gb032	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb033	gebouw gb033	25,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb034	gebouw gb034	25,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb035	gebouw gb035	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb036	gebouw gb036	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb037	gebouw gb037	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb038	gebouw gb038	21,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb039	gebouw gb039	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb040	gebouw gb040	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb041	gebouw gb041	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb042	gebouw gb042	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb043	gebouw gb043	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb044	gebouw gb044	21,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb045	gebouw gb045	24,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb046	gebouw gb046	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb047	gebouw gb047	24,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb048	gebouw gb048	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb049	gebouw gb049	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb050	gebouw gb050	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb051	gebouw gb051	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb052	gebouw gb052	20,60	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb053	gebouw gb053	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb054	gebouw gb054	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb055	gebouw gb055	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb056	gebouw gb056	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb057	gebouw gb057	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb058	gebouw gb058	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb059	gebouw gb059	20,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb060	gebouw gb060	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb061	gebouw gb061	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb062	gebouw gb062	25,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb063	gebouw gb063	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb064	gebouw gb064	23,70	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb065	gebouw gb065	22,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb066	gebouw gb066	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb067	gebouw gb067	22,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb068	gebouw gb068	22,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb069	gebouw gb069	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb070	gebouw gb070	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb071	gebouw gb071	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb072	gebouw gb072	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb073	gebouw gb073	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb074	gebouw gb074	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb075	gebouw gb075	21,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb076	gebouw gb076	21,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb077	gebouw gb077	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb078	gebouw gb078	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb079	gebouw gb079	25,60	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb080	gebouw gb080	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb081	gebouw gb081	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb082	gebouw gb082	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb083	gebouw gb083	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb084	gebouw gb084	23,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb085	gebouw gb085	27,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb086	gebouw gb086	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb087	gebouw gb087	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb088	gebouw gb088	26,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb089	gebouw gb089	22,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb090	gebouw gb090	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb091	gebouw gb091	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb092	gebouw gb092	24,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb093	gebouw gb093	28,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb094	gebouw gb094	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb095	gebouw gb095	26,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb096	gebouw gb096	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb097	gebouw gb097	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb098	gebouw gb098	28,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb099	gebouw gb099	28,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb100	gebouw gb100	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb101	gebouw gb101	9,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb102	gebouw gb102	9,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb103	gebouw gb103	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb104	gebouw gb104	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb105	gebouw gb105	7,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb106	gebouw gb106	20,80	Absoluut	17,00	0 dB	0,80
gb107	gebouw gb107	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb108	gebouw gb108	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb109	gebouw gb109	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb110	gebouw gb110	9,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb111	gebouw gb111	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb112	gebouw gb112	9,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb113	gebouw gb113	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb114	gebouw gb114	5,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb115	gebouw gb115	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb116	gebouw gb116	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb117	gebouw gb117	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb118	gebouw gb118	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb119	gebouw gb119	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb120	gebouw gb120	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb121	gebouw gb121	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb122	gebouw gb122	9,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb123	gebouw gb123	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb124	gebouw gb124	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb125	gebouw gb125	6,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80
gb126	gebouw gb126	3,00	Relatief	17,50	0 dB	0,80

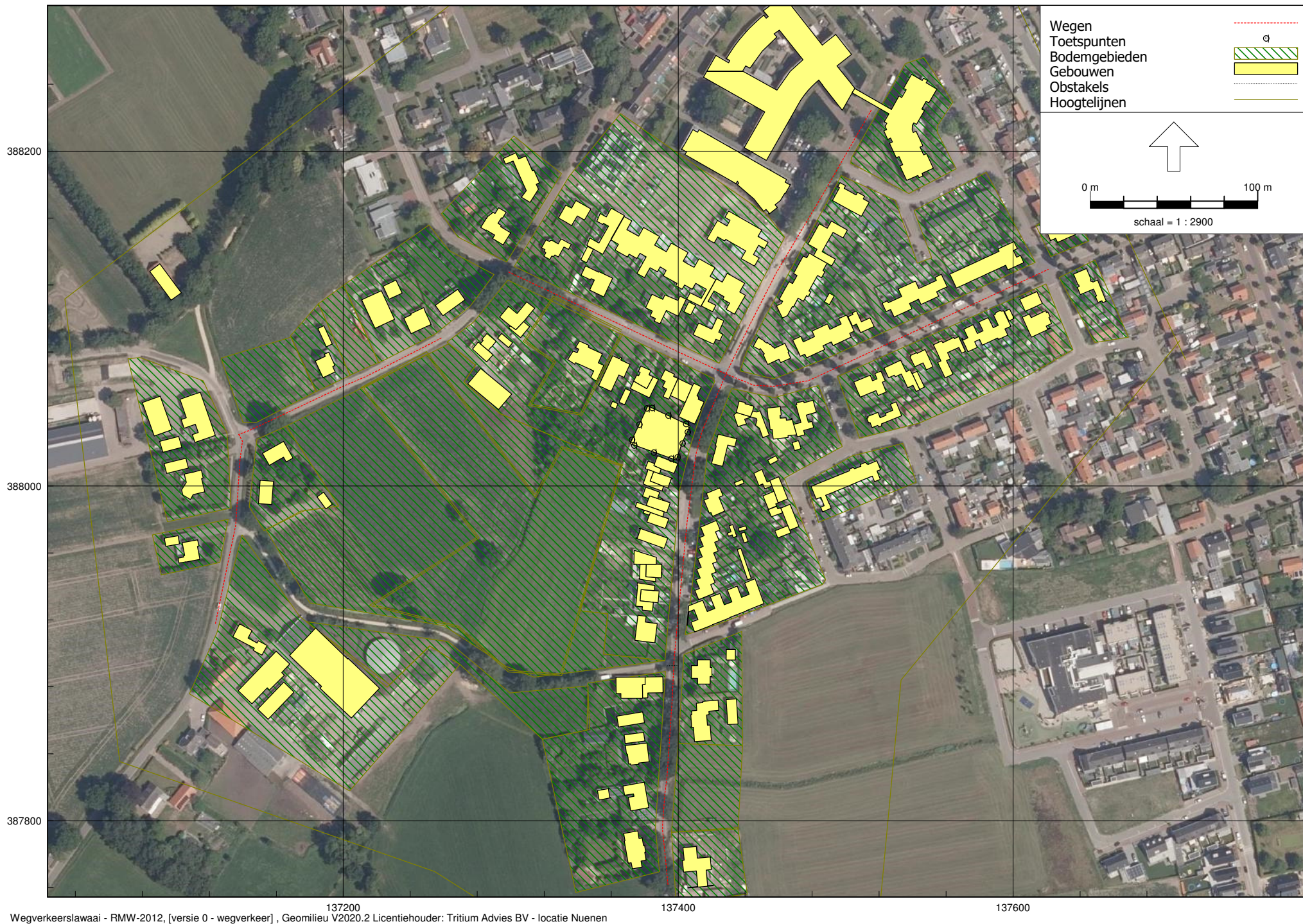
Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.
obstakel 1	drempel

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

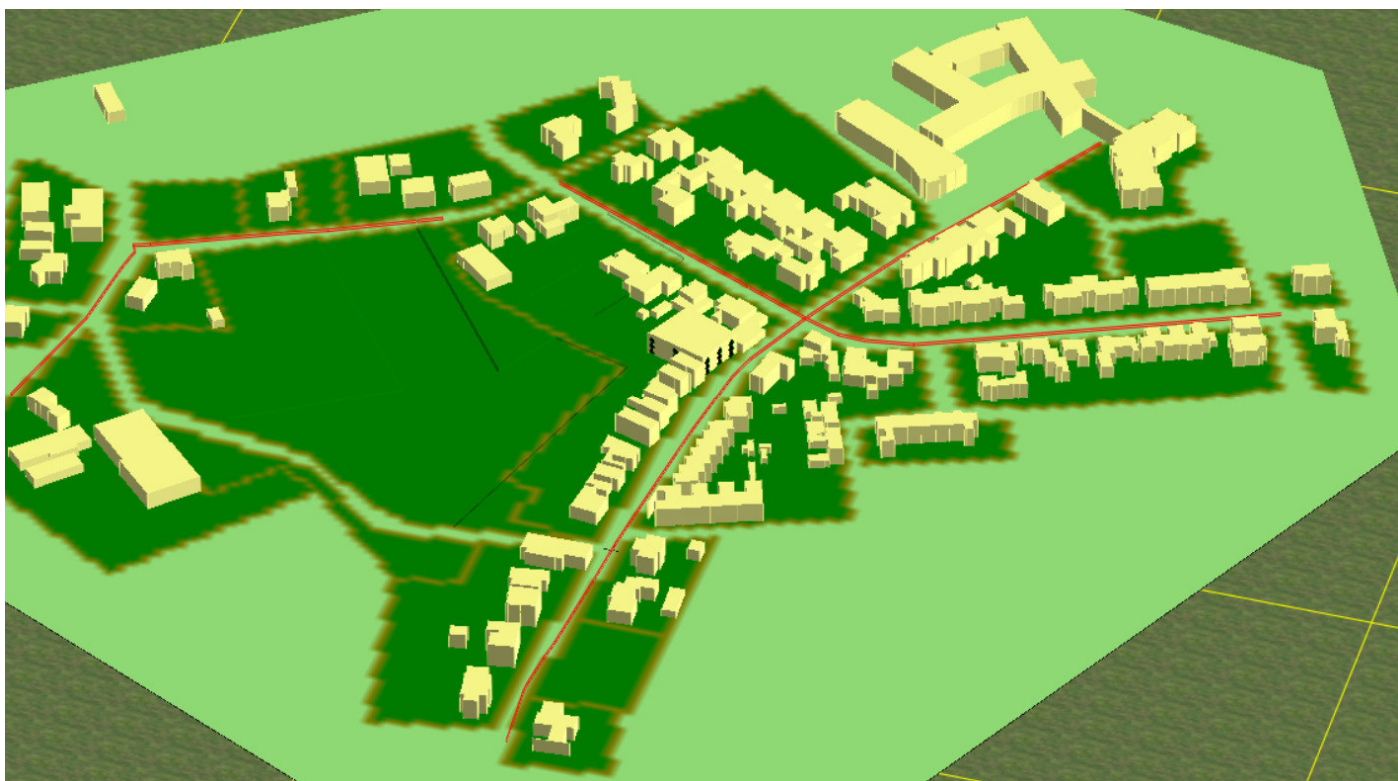
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bolakker 30 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Bolakker 60 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Koestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Papenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rogier van Leeftaelstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Veldhoven	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï









Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolakker 60 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	26,4	22,0	16,0	26,4
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	25,8	21,3	15,3	25,7
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	25,9	21,5	15,4	25,8
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	26,7	22,3	16,3	26,7
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	26,1	21,7	15,6	26,0
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	26,3	21,9	15,8	26,3
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	7,3	2,6	-3,5	7,1
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	7,2	2,4	-3,6	7,0
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	12,3	7,5	1,5	12,1
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	6,3	1,7	-4,3	6,2
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	5,5	0,8	-5,2	5,4
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	9,5	4,7	-1,3	9,3
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	5,2	0,5	-5,6	5,0
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	5,9	1,1	-4,9	5,7
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	12,5	7,9	1,8	12,4
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	6,6	1,8	-4,2	6,4
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	9,2	4,5	-1,6	9,0
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	12,4	7,8	1,8	12,3
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	-0,9	-5,6	-11,7	-1,1
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	0,5	-4,3	-10,4	0,2
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	-14,1	-19,1	-25,2	-14,5
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	-3,8	-8,5	-14,6	-4,0
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	-2,7	-7,5	-13,5	-2,9
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	-6,4	-11,2	-17,3	-6,6
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	1,2	-3,2	-9,2	1,2
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	1,9	-2,6	-8,6	1,8
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	2,2	-2,3	-8,3	2,1
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	6,9	2,0	-4,0	6,7
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	11,3	6,7	0,7	11,2
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	19,9	15,5	9,5	19,9
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	2,8	-2,1	-8,2	2,5
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	5,5	0,6	-5,4	5,2
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	-0,1	-4,8	-10,8	-0,3
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	3,8	-0,9	-7,0	3,6
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	3,8	-1,0	-7,1	3,6
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	1,0	-3,9	-9,9	0,7

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	13,9	11,1	2,2	13,9
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	18,0	15,2	6,4	18,0
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	16,4	13,6	4,8	16,4
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	14,9	12,0	3,2	14,9
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	17,9	15,0	6,2	17,9
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	16,2	13,4	4,6	16,2
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	15,1	12,2	3,4	15,1
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	17,8	14,9	6,1	17,8
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	20,4	17,6	8,8	20,4
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	22,0	19,2	10,4	22,0
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	22,7	19,9	11,1	22,8
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	24,2	21,4	12,5	24,2
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	26,2	23,4	14,6	26,3
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	27,1	24,3	15,5	27,1
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	28,0	25,2	16,4	28,0
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	28,8	26,0	17,2	28,8
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	29,7	26,9	18,1	29,7
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	30,5	27,7	18,9	30,5
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	30,0	27,2	18,4	30,0
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	30,8	28,0	19,2	30,9
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	32,5	29,7	20,9	32,6
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	28,9	26,1	17,3	28,9
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	29,7	26,9	18,1	29,7
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	30,8	28,0	19,2	30,8
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	24,3	21,4	12,6	24,3
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	27,6	24,8	16,0	27,6
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	29,6	26,8	18,0	29,6
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	19,2	16,3	7,5	19,2
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	20,5	17,6	8,8	20,5
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	20,9	18,1	9,3	20,9
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	16,6	13,7	4,9	16,6
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	18,7	15,8	7,0	18,7
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	22,5	19,6	10,8	22,5
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	14,7	11,8	3,0	14,7
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	17,9	15,0	6,2	17,9
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	19,7	16,8	8,0	19,7

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Veldhoven
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	10,5	7,0	3,2	11,8
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	16,4	13,2	9,1	17,8
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	17,2	14,1	9,9	18,6
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	9,1	5,5	1,8	10,4
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	12,7	9,4	5,4	14,0
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	12,5	9,2	5,2	13,8
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	7,4	3,9	0,1	8,7
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	12,8	9,6	5,4	14,1
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	7,5	4,3	0,2	8,9
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	0,1	-3,3	-7,2	1,4
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	1,7	-1,9	-5,5	3,0
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	8,4	4,8	1,1	9,7
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	24,6	21,5	17,2	25,9
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	25,5	22,4	18,1	26,9
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	26,1	23,0	18,8	27,5
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	24,4	21,3	17,1	25,8
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	24,9	21,7	17,5	26,2
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	25,5	22,4	18,2	26,9
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	23,5	20,3	16,1	24,8
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	23,9	20,7	16,5	25,3
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	24,8	21,7	17,5	26,2
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	22,5	19,4	15,1	23,9
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	24,3	21,1	16,9	25,6
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	24,3	21,2	17,0	25,7
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	23,0	19,8	15,6	24,3
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	24,4	21,3	17,1	25,8
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	23,7	20,5	16,3	25,0
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	18,7	15,5	11,4	20,1
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	18,7	15,5	11,4	20,1
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	16,8	13,6	9,5	18,2
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	17,6	14,3	10,2	18,9
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	18,8	15,6	11,4	20,1
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	18,1	14,9	10,8	19,5
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	11,3	7,7	4,0	12,6
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	17,0	13,7	9,7	18,4
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	17,1	13,8	9,7	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bolakker 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	45,8	39,5	33,5	44,9
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	45,8	39,5	33,5	45,0
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	45,4	39,0	33,0	44,5
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	45,2	39,0	32,9	44,4
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	45,4	39,1	33,0	44,5
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	44,9	38,6	32,5	44,0
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	44,7	38,5	32,5	43,9
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	45,0	38,8	32,7	44,2
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	44,7	38,4	32,3	43,8
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	36,8	30,6	24,5	35,9
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	36,8	30,5	24,5	35,9
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	36,6	30,2	24,1	35,7
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	28,0	21,8	15,8	27,2
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	29,0	22,6	16,6	28,1
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	29,5	22,9	16,9	28,5
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	22,0	15,6	9,5	21,1
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	24,4	17,7	11,7	23,4
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	25,4	18,7	12,7	24,4
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	2,8	-4,6	-10,6	1,5
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	2,3	-5,5	-11,5	0,9
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	2,5	-5,4	-11,5	1,1
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	9,0	1,8	-4,3	7,8
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	8,2	0,9	-5,2	6,9
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	8,2	0,8	-5,3	6,9
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	12,3	4,9	-1,2	11,0
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	12,0	4,3	-1,7	10,6
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	12,1	4,4	-1,7	10,7
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	25,8	19,4	13,4	24,9
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	28,1	21,5	15,5	27,1
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	30,1	23,7	17,7	29,2
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	31,2	25,0	18,9	30,4
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	32,5	26,1	20,1	31,6
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	32,7	26,4	20,4	31,8
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	39,7	33,4	27,4	38,8
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	38,6	32,2	26,2	37,7
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	40,1	34,1	28,0	39,3

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Papenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	31,1	25,7	16,1	29,9
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	37,1	31,9	22,3	36,0
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	39,8	34,5	24,9	38,6
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	35,0	29,7	20,1	33,8
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	38,9	33,6	24,0	37,7
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	41,4	36,0	26,4	40,2
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	38,2	32,9	23,3	37,0
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	39,7	34,4	24,8	38,5
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	41,1	35,8	26,2	39,9
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	18,0	12,4	2,6	16,7
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	18,6	12,8	2,9	17,2
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	23,7	17,8	7,9	22,3
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	19,7	13,8	3,9	18,3
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	16,4	10,6	0,7	15,0
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	20,2	14,5	4,6	18,9
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	15,0	9,1	-0,8	13,6
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	15,4	9,6	-0,3	14,0
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	19,3	13,6	3,8	17,9
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	17,6	12,0	2,2	16,3
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	17,4	11,6	1,8	16,0
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	18,0	12,3	2,5	16,7
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	18,3	12,6	2,8	17,0
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	19,5	13,8	4,0	18,2
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	20,0	14,4	4,7	18,7
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	17,5	11,8	1,9	16,2
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	20,7	14,9	5,1	19,3
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	22,2	16,7	7,0	20,9
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	24,4	18,6	8,8	23,0
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	29,4	24,0	14,3	28,2
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	30,7	25,2	15,6	29,5
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	23,4	17,7	7,8	22,0
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	27,7	22,1	12,4	26,4
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	34,1	28,8	19,2	32,9
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	23,8	17,9	8,0	22,4
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	37,0	31,8	22,2	35,9
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	40,6	35,4	25,8	39,5

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rogier van Leefdaelstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	35,7	30,4	20,8	34,5
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	38,5	33,2	23,7	37,4
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	39,9	34,5	24,9	38,7
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	35,4	30,1	20,5	34,2
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	37,6	32,3	22,7	36,4
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	38,6	33,3	23,7	37,4
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	35,3	30,1	20,5	34,2
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	37,2	31,9	22,3	36,1
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	38,2	32,9	23,3	37,1
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	18,7	13,2	3,5	17,5
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	20,4	14,7	4,9	19,1
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	25,7	19,8	9,9	24,3
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	19,2	13,6	3,8	17,9
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	19,8	14,1	4,2	18,5
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	24,3	18,5	8,6	22,9
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	20,7	14,9	5,1	19,3
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	21,5	15,8	6,0	20,1
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	23,9	18,2	8,4	22,6
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	26,3	20,8	11,2	25,0
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	30,1	24,8	15,1	28,9
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	33,0	27,7	18,1	31,8
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	27,9	22,4	12,7	26,7
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	31,7	26,3	16,7	30,5
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	34,7	29,4	19,8	33,5
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	29,4	24,0	14,3	28,2
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	33,6	28,2	18,6	32,4
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	37,2	31,9	22,4	36,0
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	32,4	26,9	17,2	31,2
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	36,9	31,5	21,9	35,7
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	40,9	35,6	26,1	39,8
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	30,9	25,2	15,4	29,6
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	38,1	32,8	23,2	36,9
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	41,9	36,7	27,1	40,8
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	28,5	22,7	12,8	27,1
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	38,4	33,1	23,5	37,2
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	42,0	36,7	27,2	40,9

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	137405,60	388032,23	1,50	51,4	45,3	38,9	50,5
t01_B	toetspunt t01	137405,60	388032,23	4,50	52,1	46,1	39,3	51,2
t01_C	toetspunt t01	137405,60	388032,23	7,50	52,3	46,4	39,2	51,3
t02_A	toetspunt t02	137402,46	388025,49	1,50	51,1	45,0	38,5	50,2
t02_B	toetspunt t02	137402,46	388025,49	4,50	51,8	45,9	39,0	50,9
t02_C	toetspunt t02	137402,46	388025,49	7,50	52,2	46,3	39,0	51,2
t03_A	toetspunt t03	137399,57	388017,32	1,50	51,0	45,0	38,2	50,1
t03_B	toetspunt t03	137399,57	388017,32	4,50	51,7	45,7	38,7	50,7
t03_C	toetspunt t03	137399,57	388017,32	7,50	51,9	46,0	38,7	50,9
t04_A	toetspunt t04	137395,79	388016,40	1,50	42,1	36,0	29,8	41,2
t04_B	toetspunt t04	137395,79	388016,40	4,50	42,1	36,0	29,7	41,3
t04_C	toetspunt t04	137395,79	388016,40	7,50	42,3	36,3	29,7	41,4
t05_A	toetspunt t05	137385,30	388020,18	1,50	36,8	32,5	25,9	36,7
t05_B	toetspunt t05	137385,30	388020,18	4,50	37,5	33,2	26,7	37,4
t05_C	toetspunt t05	137385,30	388020,18	7,50	38,7	34,2	27,5	38,4
t06_A	toetspunt t06	137373,70	388024,36	1,50	36,3	32,9	25,7	36,4
t06_B	toetspunt t06	137373,70	388024,36	4,50	37,3	33,7	26,5	37,3
t06_C	toetspunt t06	137373,70	388024,36	7,50	38,4	34,7	27,4	38,3
t07_A	toetspunt t07	137372,37	388027,75	1,50	37,3	33,9	26,0	37,2
t07_B	toetspunt t07	137372,37	388027,75	4,50	39,0	35,3	27,1	38,8
t07_C	toetspunt t07	137372,37	388027,75	7,50	41,2	37,3	28,9	40,8
t08_A	toetspunt t08	137376,67	388036,87	1,50	37,2	33,4	25,3	36,9
t08_B	toetspunt t08	137376,67	388036,87	4,50	39,4	35,3	27,1	39,0
t08_C	toetspunt t08	137376,67	388036,87	7,50	41,5	37,2	28,6	40,9
t09_A	toetspunt t09	137381,22	388046,49	1,50	36,5	32,0	24,2	36,0
t09_B	toetspunt t09	137381,22	388046,49	4,50	40,2	35,5	27,2	39,5
t09_C	toetspunt t09	137381,22	388046,49	7,50	43,2	38,4	29,5	42,3
t10_A	toetspunt t10	137384,34	388046,75	1,50	39,1	33,6	25,1	38,0
t10_B	toetspunt t10	137384,34	388046,75	4,50	43,2	37,8	28,8	42,1
t10_C	toetspunt t10	137384,34	388046,75	7,50	46,7	41,4	32,2	45,6
t11_A	toetspunt t11	137393,99	388042,23	1,50	39,6	33,8	26,2	38,6
t11_B	toetspunt t11	137393,99	388042,23	4,50	44,5	39,1	30,4	43,4
t11_C	toetspunt t11	137393,99	388042,23	7,50	48,1	42,8	33,6	47,0
t12_A	toetspunt t12	137404,58	388037,25	1,50	45,1	38,9	32,6	44,2
t12_B	toetspunt t12	137404,58	388037,25	4,50	47,9	42,2	34,1	46,8
t12_C	toetspunt t12	137404,58	388037,25	7,50	50,8	45,3	36,9	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen