

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
(fase 1)
nieuwbouw vijf woningen
Beerseweg / Emmerseweg
Diessen**

april 2011

in opdracht van
Van Bijsterveldt Advies
Beerseweg 1a
5087 TP Diessen

betreffende de locatie
Beerseweg / Emmerseweg
Diessen

projectnummer
1103/009/RV

versie
1

vestiging, datum
Nuenen, 26 april 2011

Opgesteld:

Voor akkoord:

ir. R.A.C. van de Voort
Projectleider geluid & bouwfysica

ing. M.J. Frensch
Projectleider geluid & bouwfysica

Tritium Advies B.V.

Gulberg 35
5674 TE NUENEN
Telefoon 040 - 2 951 951
Fax 040 - 2 951 950

Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEEK
Telefoon 076 - 5 429 564
Fax 076 - 5 416 894

E-mail info@tritiumadvies.nl
Internet www.tritiumadvies.nl
ING 66.25.72.645
K.v.K nr. 17108024

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situatie	5
2.2	Gegevens wegverkeer	5
2.3	Berekeningsmethode	7
3	Randvoorwaarden Wet geluidhinder	8
3.1	Wegverkeer.....	8
3.1.1	Inleiding	8
3.1.2	Geluidzones	8
3.1.3	Artikel 110g	8
3.1.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	9
3.1.5	Maximale geluidbelasting	9
4	Berekening en toetsing geluidbelasting	10
5	Samenvatting en conclusie.....	13

Bijlagen

- A Situatieschets van de omgeving
- B Verkeersgegevens
- C Invoergegevens akoestisch model wegverkeer
 - C/1 Invoergegevens akoestisch model
 - C/2 Grafische weergave invoergegevens akoestisch model
- D Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
- E Aanvullend onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Bijsterveldt Advies is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de locatie gelegen aan de Beerseweg/Emmerseweg te Diessen. Op de locatie zullen vijf nieuwe vrijstaande woningen worden ontwikkeld. Voornoemde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan.

Deze zogenaamde “Nieuwe situatie” is getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Hilvarenbeek, sectie N, nummers 829 en 830.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Beerseweg (N395), Emmerseweg, Willekensdreef en Turkaaweg.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

De beoogde ontwikkeling van vijf vrijstaande woningen is met uitzondering van één woning aan de Beerseweg (N395) gelegen in het buitestedelijk gebied. In bijlage A is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de Emmerseweg, Willekensdreef en Turkaaweg zijn verstrekt door de heer Hopman van de gemeente Hilvarenbeek. Van de Emmerseweg zijn telgegevens uit 2005 voorhanden. Zowel de verdeling in voertuigcategorieën als de verdeling over tijd is uit deze telgegevens gehaald. Voor de Emmerseweg is een ophoogpercentage tot het maatgevende jaar 2021 van 2% per jaar aangehouden.

Van de Willekensdreef en Turkaaweg zijn geen telgegevens aanwezig. De wegen zijn in tegenstelling tot de Beerseweg en Emmerseweg geen doorgaande wegen, maar landwegen met voornamelijk bestemmingsverkeer en wellicht enkele tractoren (zwaar verkeer). Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is derhalve gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder”, GF-DR-35-01. De twee wegen zijn hierbij als een streekweg beschouwd. Voor beide wegen is een etmaalintensiteit van 1.500 motorvoertuigen gehanteerd. Dit kan als een worst-case benadering worden gezien.

De verkeersgegevens van de Beerseweg (N395) zijn verstrekt door de heer Heynickx van de provincie Noord Brabant en zijn voorts deels afkomstig van de website van de provincie. Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage B.

De maximum toegestane snelheid op de Emmerseweg en Beerseweg is 50 km/uur binnen de bebouwde kom en 60 km/uur buiten de bebouwde kom. Op de Willekensdreef en Turkaaweg geldt een snelheidsregime van respectievelijk 60 km/uur en 80 km/uur. Het wegdek van de vier wegen bestaat uit asfalt (referentiewegdek).

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden voor het gebied buiten de ingevoerde bodemgebieden. Voor de ingevoerde bodemgebieden is akoestisch hard (0,00) aangehouden.

Als maatgevende hoogte voor de begane grond van de nieuwe woningen is 1,5 meter aangehouden. Voor de eerste en eventuele tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd.

De verwerkte verkeersinvoergegevens worden gepresenteerd in de navolgende tabellen.

Beerseweg (N395)			
Maximum snelheid: 50 km/uur en 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2009		etmaalintensiteit: 5.524 mvt.	
jaar: 2021		etmaalintensiteit: 8.100 mvt.	
	daguur: 6,76%	avonduur: 3,05%	nachtuur: 0,84%
	%	%	%
lichte mvt.	89,54	93,81	86,69
middelzware mvt.	8,02	4,97	8,25
zware mvt.	2,44	1,22	5,06

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Beerseweg (N395)

Emmerseweg			
Maximum snelheid: 50 km/uur en 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2005		etmaalintensiteit: 1.564 mvt.	
jaar: 2021		etmaalintensiteit: 2.147 mvt.	
	daguur: 6,69%	avonduur: 3,76%	nachtuur: 0,59%
	%	%	%
lichte mvt.	67,25	69,36	72,97
middelzware mvt.	29,40	28,09	25,68
zware mvt.	3,35	2,55	1,35

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Emmerseweg

Willekendsdreef			
Maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2021		etmaalintensiteit: 1.500 mvt.	
	daguur: 6,40%	avonduur: 3,70%	nachtuur: 1,10%
	%	%	%
lichte mvt.	76,30	77,00	69,10
middelzware mvt.	11,00	10,00	9,90
zware mvt.	12,70	13,00	21,00

Tabel 2.3: Gegevens wegverkeer Willekendsdreef

Turkaaweg			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2021		etmaalintensiteit: 1.500 mvt.	
	daguur: 6,40%	avonduur: 3,70%	nachtuur: 1,10%
	%	%	%
lichte mvt.	76,30	77,00	69,10
middelzware mvt.	11,00	10,00	9,90
zware mvt.	12,70	13,00	21,00

Tabel 2.4: Gegevens wegverkeer Turkaaweg

2.3 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode II” zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

3 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.1 Wegverkeer

3.1.1 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 omgevingslawaai (PbEG L 189).

3.1.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (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.

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

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

3.1.3 Artikel 110g

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geboden om rekening te houden met een verdere reductie van de geluidproductie van motorvoertuigen.

Conform artikel 110g bedraagt de vermindering van de geluidbelasting 2 dB voor wegen waarvoor de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

Deze aftrek mag niet toegepast worden bij het bepalen van de vereiste karakteristieke geluidwering.

3.1.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van de onderhavige weg. 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 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.

3.1.5 Maximale 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 bestemmingsplanprocedure 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, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied gelden de volgende normen:

- Voorkeursgrenswaarde : 48 dB
- Maximale ontheffingswaarde : 63 dB
- Maximale ontheffingswaarde (vervangende nieuwbouw): 68 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied gelden de volgende normen:

- 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.

4 Berekening en toetsing geluidbelasting

Naar aanleiding van de beoogde nieuwbouw van een vijftal vrijstaande woningen op de locatie gelegen aan de Beerseweg/Emmerseweg te Diessen is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Beerseweg (N395), Emmerseweg, Willekendsdreef en Turkaaweg bepaald.

De invoergegevens zijn weergegeven in bijlage C/1. Een grafische weergave van alle invoergegevens is weergegeven in bijlage C/2.

Vervolgens is de geluidbelasting getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder "Nieuwe situaties". Deze toetsing wordt weergegeven in de navolgende tabellen 4.1 en 4.4.

Ter plaatse van de vijf nieuw te bouwen woningen geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Willekendsdreef en Turkaaweg onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB blijft. Voor de drie woningen aan de Emmerseweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB ("nieuwe situaties") in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden.

De geluidbelasting op de voorgevels van de twee woningen aan de Beerseweg bedraagt maximaal 57 dB (inclusief reductie conform artikel 110g Wgh) en overschrijdt hiermee de voorkeursgrenswaarde. De meest westelijke nieuwe woning wordt echter binnen de bebouwde kom ontwikkeld en blijft hiermee onder de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor ("nieuwe situaties") in stedelijk gebied. Voor de andere nieuwe woning geldt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor ("nieuwe situaties") in buitenstedelijk gebied wordt overschreden. De geveldelen ter plaatse van deze voorgevel dienen hierdoor als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder te worden uitgevoerd.

Voor alle gevallen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Dit kan o.a. door een geluidscherm. Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Dit kan o.a. door stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een stiller wegdek.

In dit geval is het niet mogelijk overdrachtsmaatregelen te nemen. De plaatsing van geluidschermen is vanuit esthetisch oogpunt niet wenselijk. Maatregelen moeten in dit geval dan ook gezocht worden bij de geluidbron. Bij de maximale snelheden van 50 km/uur en 60 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken.

Een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch. Een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek.

De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne deklagen B) op zowel de Emmerseweg als de Beerseweg zijn in bijlage E opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Emmerseweg met circa 5 dB afneemt. De voorkeursgrenswaarde wordt dan niet meer overschreden. Voor de Beerseweg geldt dat de geluidbelasting met circa 4 dB afneemt. Voor deze weg geldt dat de voorkeursgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt dan echter niet meer overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Bovendien wordt bij het toepassen van dunne deklagen B op de Beerseweg de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden en voldoet deze maatregel voor deze weg dus niet aan het doelmatigheidscriterium. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Beerseweg						
Woning	Toets-punt	Toets-hoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeurs-grens-waarde (dB)	Maximale ontheffings-waarde (dB)
woning 1	t01 t/m t04	alle	≤53	≤48	48	53
woning 2	t05 t/m t08	alle	≤53	≤48	48	53
woning 3	t09 t/m t14	alle	≤53	≤48	48	53
woning 4	t15	alle	62	57	48	63
	t16	1,5	57	52		
		4,5 en 7,5	58	53		
	t17	1,5	56	51		
		4,5 en 7,5	57	52		
	t18 t/m t20	alle	≤53	≤48		
woning 5	t21	1,5	61	56	48	53
		4,5 en 7,5	62	57		
	t22	1,5	56	51		
		4,5 en 7,5	57	52		
	t23	1,5	56	51		
		4,5 en 7,5	58	53		
	t24	alle	≤53	≤48		

Tabel 4.1: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Beerseweg

Emmerseweg						
Woning	Toets-punt	Toets-hoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeurs-grens-waarde (dB)	Maximale ontheffings-waarde (dB)
woning 1	t01	1,5	57	52	48	53
		4,5 en 7,5	58	53		
	t02	alle	56	51		
	t03 en t04	alle	≤53	≤48		
woning 2	t05	1,5	54	49	48	53
		4,5 en 7,5	56	51		
	t06	1,5	≤53	≤48		
		4,5 en 7,5	55	50		
	t07 en t08	alle	≤53	≤48		
woning 3	t09	1,5	54	49	48	53
		4,5 en 7,5	55	50		
	t10	1,5	≤53	≤48		
		4,5 en 7,5	54	49		
	t11 t/m t14	alle	≤53	≤48		
woning 4	t15 t/m t20	alle	≤53	≤48	48	63
woning 5	t21 t/m t24	alle	≤53	≤48	48	53

Tabel 4.2: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Emmerseweg

Willekendreef						
Woning	Toets-punt	Toets-hoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeurs-grens-waarde (dB)	Maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	alle	≤53	≤48	48	53/63

Tabel 4.3: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Willekendreef

Turkaaweg						
Woning	Toets-punt	Toets-hoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeurs-grens-waarde (dB)	Maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	alle	≤50	≤48	48	53/63

Tabel 4.4: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Turkaaweg

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Bijsterveldt Advies is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de locatie gelegen aan de Beerseweg/Emmerseweg te Diessen. Op de locatie zullen vijf nieuwe vrijstaande woningen worden ontwikkeld. Voornoemde ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan.

Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Hilvarenbeek, sectie N, nummers 829 en 830.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Beerseweg (N395), Emmerseweg, Willekendsdreef en Turkaaweg.

Ter plaatse van de vijf nieuw te bouwen woningen geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Willekendsdreef en Turkaaweg onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB blijft. Voor de drie woningen aan de Emmerseweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB ("nieuwe situaties") in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden.

De geluidbelasting op de voorgevels van de twee woningen aan de Beerseweg bedraagt maximaal 57 dB (inclusief reductie conform artikel 110g Wgh) en overschrijdt hiermee de voorkeursgrenswaarde. De meest westelijke nieuwe woning wordt echter binnen de bebouwde kom ontwikkeld en blijft hiermee onder de maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor ("nieuwe situaties") in stedelijk gebied. Voor de andere nieuwe woning geldt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor ("nieuwe situaties") in buitenstedelijk gebied wordt overschreden. De geveldelen ter plaatse van deze voorgevel dienen hierdoor als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder te worden uitgevoerd.

Voor alle gevallen waar de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is het mogelijk om een beschikking hogere grenswaarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door bron- en overdrachtsmaatregelen terug te brengen.

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Dit kan o.a. door een geluidscherm. Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Dit kan o.a. door stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een stiller wegdek.

In dit geval is het niet mogelijk overdrachtsmaatregelen te nemen. De plaatsing van geluidschermen is vanuit esthetisch oogpunt niet wenselijk. Maatregelen moeten in dit geval dan ook gezocht worden bij de geluidbron. Bij de maximale snelheden van 50 km/uur en 60 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken.

Een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch. Een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek.

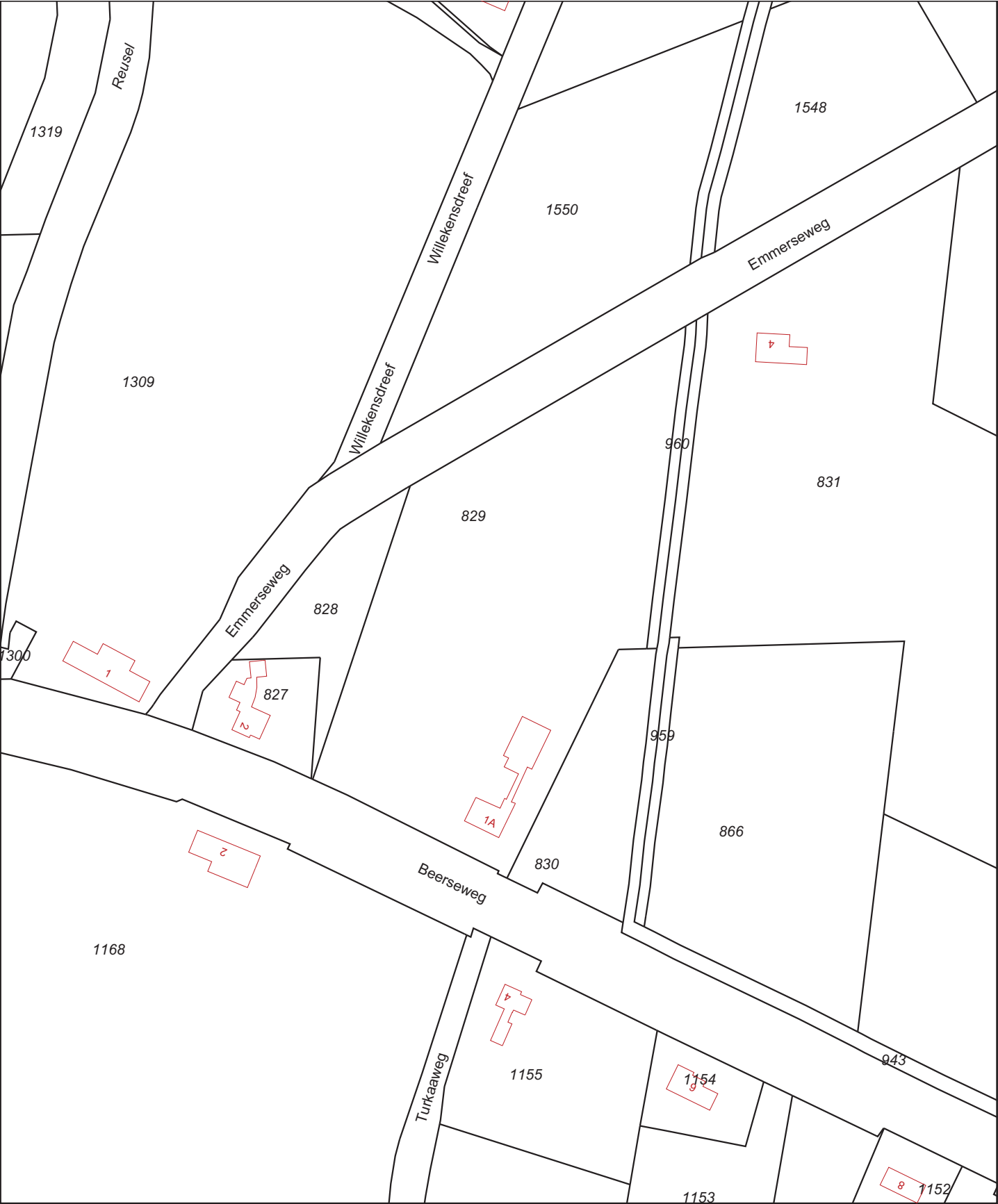
Uit de rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne deklagen B) op zowel de Emmerseweg als de Beerseweg blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Emmerseweg met circa 5 dB afneemt waardoor de voorkeursgrenswaarde niet meer wordt overschreden. Voor de Beerseweg geldt dat de geluidbelasting met circa 4 dB afneemt. Voor deze weg geldt dat de voorkeursgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt dan echter niet meer overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Bovendien wordt bij het toepassen van dunne deklagen B op de Beerseweg de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden en voldoet deze maatregel voor deze weg dus niet aan het doelmatigheidscriterium. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

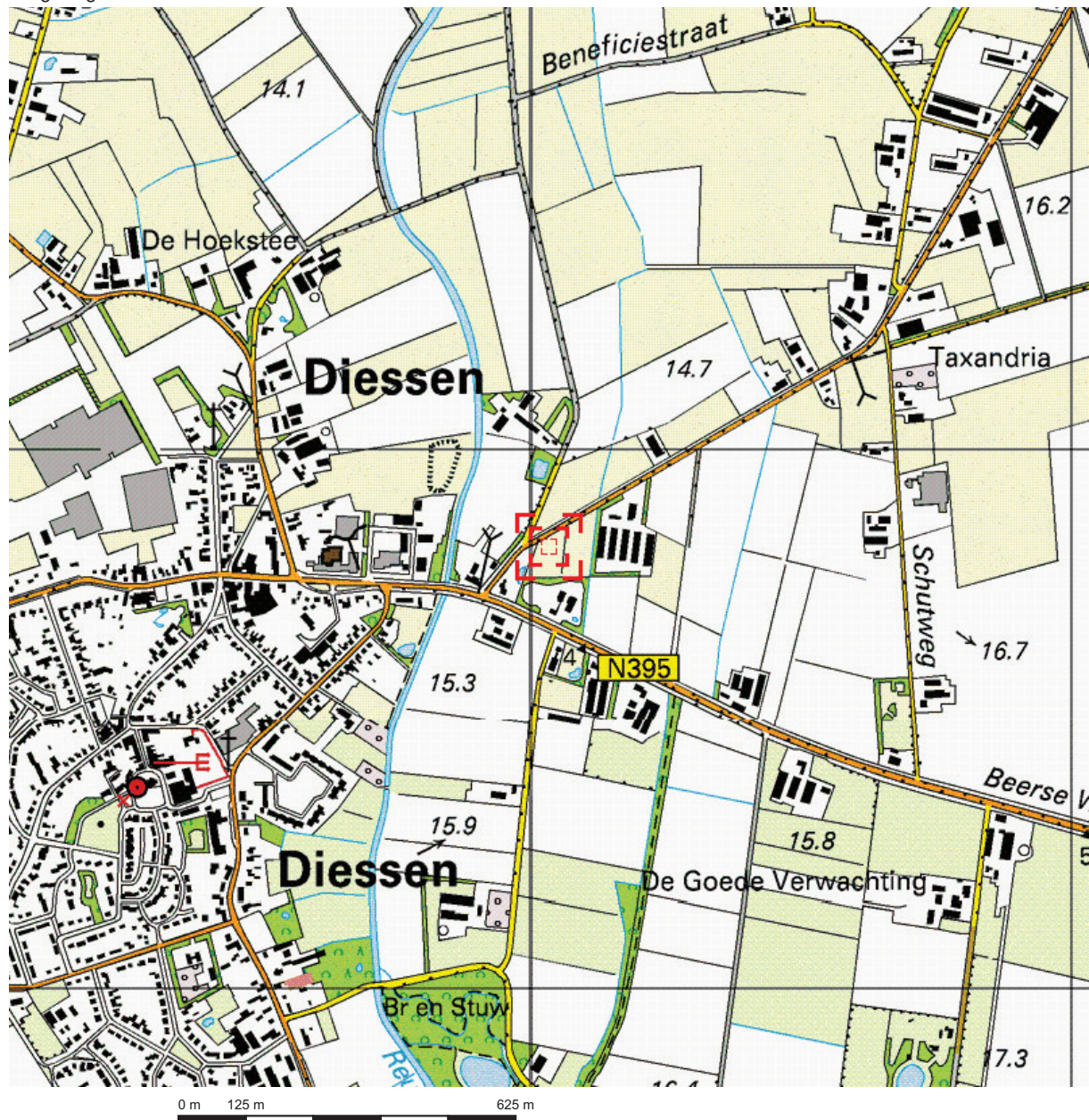
Ter bepaling van de geluidwering van de gevel dient de totale geluidbelasting te worden berekend. Hiertoe mag geen correctie artikel 110g Wgh worden toegepast. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw woningen 1 t/m 3 bedraagt respectievelijk maximaal 58 dB, 57 dB en 56 dB. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw woningen 4 en 5 bedraagt maximaal 62 dB. Volgens het Bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Verder wordt er vanuit gegaan dat een gevel bij een normale bouwkundige opzet aan de minimaal vereiste $G_{A,k}$ van 20 dB voldoet, waardoor er bij een cumulatieve geluidbelasting die kleiner dan of gelijk is aan 53 dB geen aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel nodig is. In de onderhavige situatie is derhalve voor alle woningen een vervolgonderzoek aan de orde.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat. Bovendien blijkt uit het akoestisch onderzoek dat de woningen een geluidluwe buitenruimte hebben.

BIJLAGE A



Deze kaart is noordgericht 12345 Perceelnummer 25 Huisnummer — Kadastrale grens — Voorlopige grens — Bebouwing — Overige topografie		Schaal 1:2000 Kadastrale gemeente HILVARENBEEK Sectie N Perceel 829		
Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 3 december 2010 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers		Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.		

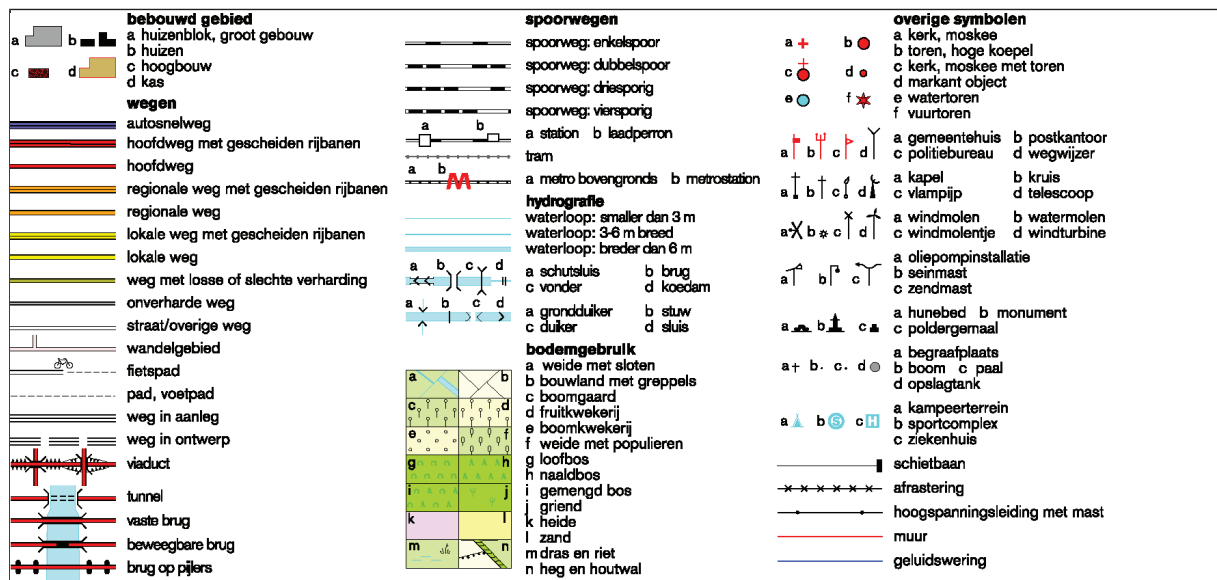


Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object HILVARENBEEK N 829
Beerseweg 1, 5087 TP DIESSEN

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



MAATVOERING N 829

1309

EMMERWEG

DEERSEWEG



BIJLAGE B

Rijtseweg

Maximum snelheid: 30 km/h

Obstakels: Geen

Wegdektype: Klinkers

Etmaalintensiteiten: Zie bijlage

Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode: zie bijlage

Ophogingspercentage: onbekend

Beerseweg; (wegbeheerder is provincie Noord-Brabant)

Gegevens zullen waarschijnlijk bij de provincie te verkrijgen zijn.

Emmerseweg

Maximum snelheid: 50 km/h (nabij de kruising met de N395) de rest 60 km/h

Obstakels: Geen

Wegdektype: Asphalt

Etmaalintensiteiten: Zie bijlage

Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode: zie bijlage

Ophogingspercentage: onbekend

Turkaaweg

Maximum snelheid: 80 km/h (nabij de kruising met de N395) de rest 60 km/h

Obstakels: Geen

Wegdektype: Asphalt

Etmaalintensiteiten: geen telgegevens aanwezig

Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode: geen telgegevens aanwezig

Ophogingspercentage: onbekend

Willekensdreef

Maximum snelheid: 60 km/h

Obstakels: Geen

Wegdektype: Asphalt

Etmaalintensiteiten: geen telgegevens aanwezig

Verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode: geen telgegevens aanwezig

Ophogingspercentage: onbekend

Emmerseweg voertuig WGH

Tellinggegevens: T:\vetel\tellerfiles\EMWEG.T00 Type apparaat : Marksman 400 series Van: 12-04-2005 t/m 20-04-2005

Tijd	Lichte mvt	Middelzware mvt	Zware mvt	Overig	Totaal
01:00	6	4	.	.	10
02:00	5	2	.	.	7
03:00	2	.	.	.	2
04:00	.	1	.	.	1
05:00	2	1	.	.	3
06:00	3	2	.	.	5
07:00	16	4	1	1	22
08:00	33	20	3	3	59
09:00	49	30	3	3	85
10:00	55	26	3	3	87
11:00	54	25	4	6	89
12:00	69	29	5	5	108
13:00	72	26	5	5	108
14:00	90	37	4	8	139
15:00	80	33	6	5	124
16:00	79	33	3	6	121
17:00	97	37	3	7	144
18:00	91	43	2	4	140
19:00	75	30	1	3	109
20:00	63	25	2	2	92
21:00	48	18	2	2	70
22:00	27	13	1	1	42
23:00	25	10	1	1	37
24:00	20	5	.	1	26
Totalen:					
Etmaal:	1061	454	49	66	1630
7 - 19u	844	369	42	58	1313
19 - 23u	163	66	6	6	241
23 - 7u	54	19	1	2	76

Robert van de Voort

Van: M. (Martijn) Heynickx [MHeynickx@brabant.nl]
Verzonden: donderdag 21 april 2011 14:24
Aan: Robert van de Voort
Onderwerp: Betr.: aanvraag aanvullende verkeersgegevens N395

Beste Robert,

voor het wegvak N395DIES kan voor 2021 worden uitgegaan van een intensiteit van circa 8100 motorvoertuigen per etmaal, een aandeel middelzware vracht van 8,6% en een aandeel zware vracht van 3,7% (gemiddelde werkdag).

voor het wegvak N395MIDD kan voor 2021 worden uitgegaan van een intensiteit van circa 11200 motorvoertuigen per etmaal, een aandeel middelzware vracht van 7,1% en een aandeel zware vracht van 2,7% (gemiddelde werkdag).

Voor de actuele intensiteiten en de percentages voor de voertuigverdeling over de diverse dagdelen verwijs ik u naar onze provinciale site:

<http://atlas.brabant.nl/verkeersintensiteiten/>

Voor de prognose zijn enkel werkdaggegevens bekend. Voor de omzetting naar weekdaggegevens kan het absoluut aantal voertuigen gemiddeld worden met de verhouding werk-/weekdag op de site.

NB: De prognosecijfers zijn gebaseerd op diverse aannames en moeten dan ook slechts als indicatief worden gezien en toegepast.

De Gebruiker vrijwaart de Provincie en de Beheerder van alle aanspraken die hij, of derden zouden kunnen doen gelden wegens schade die is veroorzaakt door eventuele onvolledigheden of onjuistheden van De Gegevens of die anderszins voortvloeit uit het gebruik van De Gegevens door de Gebruiker.

Hopelijk is dit voldoende informatie.

projectnr.: 11-10
 datum: 21-04-2011

Martijn Heynickx | verkeerskundig adviseur | Verkeersmanagement | Provincie Noord-Brabant | Postbus 90151 | 5200 MC 's-Hertogenbosch | 073 - 68 122 03 | www.brabant.nl |

Disclaimer

Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.

Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen, wordt u verzocht het te vernietigen en de afzender te informeren.

Wij adviseren u om bij twijfel over de juistheid of de volledigheid van de mail contact met afzender op te nemen.

Robert van de Voort

Van: F.W.J. (Fred) Engelhard [FEngelhard@brabant.nl]

Verzonden: donderdag 14 april 2011 10:27

Aan: Robert van de Voort

Onderwerp: Betr.: aanvraag aanvullende verkeersgegevens N395

Beste Robert,

Van de N395 (Hilvarenbeek- Oirschot) tussen km 3,8 (krsp Beerseweg/Emmerseweg) en 8,5 (Middelbeers)

Kunnen we de volgende snelheids- en verhardingsgegevens verstrekken:

Km 3,8 - 3,89 50 km/uur

km 3,89 - 7,73 60 km/uur

km 7.73 tot 8,50 50 km/uur

km 3,80 - 4,00 Steenmastiek asfalt

km 4,00 - 6,159 Asfalt beton

km 6,159 - 7,559 Steenmastiek asfalt

km 7,559 - 7,846 Asfalt beton

km 7,846 - 8,060 Steenmastiek asfalt

8,060 - 8,217 Asfalt beton

8,217 - 8,500 Steenmastiek asfalt

Vertrouwende hiermee voldoende te hebben geïnformeerd

Met vriendelijke groeten

Fred Engelhard

Themabeheerder Verhardingen

Provincie Noord-Brabant

BIJLAGE C/1

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(0,00, 0,00) - (1000,00, 1000,00)
Aangemaakt door	rvdv op 7-4-2011
Laatst ingezien door	rvdv op 26-4-2011
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.81
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Meteorologische correctie	Standaard RMW-2006, SRM II
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Standaard RMW-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
b1	Julianastraat/Beerseweg	0,00	140573,92	387782,87
b2	Emmerseweg	0,00	140909,94	387742,65
b3	Willekendsdreef	0,00	140979,35	387832,79
b4	waterloop Reusel	0,00	140767,99	387571,21
b5	waterloop Reusel	0,00	140834,12	387760,89
b6	Rijtseweg	0,00	140602,08	387573,22
b7	Turkaaweg	0,00	141035,14	387661,54

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	X-1	Y-1
geb 01	nieuwbouw woning 1	8,00	0,00	Relatief	140987,28	387792,53
geb 02	nieuwbouw woning 2	8,00	0,00	Relatief	141056,74	387833,42
geb 05	nieuwbouw woning 5	8,00	0,00	Relatief	141071,76	387686,12
geb 03	nieuwbouw woning 3	8,00	0,00	Relatief	141092,95	387859,28
geb 04	nieuwbouw woning 4	8,00	0,00	Relatief	140983,59	387722,33
geb 05	bestaande woning Beerseweg 2	7,00	0,00	Relatief	140942,77	387737,08
geb 06	bestaande woning Beerseweg 1	7,00	0,00	Relatief	140879,16	387762,86
geb 07	bestaande woning Beerseweg 2	6,00	0,00	Relatief	140926,61	387690,77
geb 08	bestaande woning Beerseweg 1A	7,00	0,00	Relatief	141032,13	387702,05
geb 09	bestaande woning Beerseweg 4	7,00	0,00	Relatief	141043,99	387633,38
geb 10	bestaande woning Beerseweg 6	7,00	0,00	Relatief	141109,03	387601,50
geb 11	bestaande woning Emmerseweg 4	7,00	0,00	Relatief	141142,55	387875,57

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Invoertype	Hbron	Wegdek	V(LV)	V(MV)	V(ZV)
w2	N395 Beerseweg	141384,63	387500,37	141024,27	387680,25	Verdeling	0,75	W0	60	60	60
w1	N395 Beerseweg	141022,37	387681,16	140568,51	387757,41	Verdeling	0,75	W0	50	50	50
w3	Emmerseweg	140916,19	387737,98	140945,42	387778,29	Verdeling	0,75	W0	50	50	50
w4	Emmerseweg	140945,93	387779,27	141313,09	388013,75	Verdeling	0,75	W0	60	60	60
w5	Turkaaweg	141039,64	387662,02	141013,44	387578,89	Verdeling	0,75	W0	80	80	80
w6	Turkaaweg	141013,44	387578,89	140996,92	387402,62	Verdeling	0,75	W0	60	60	60
w7	Willekesdreef	140986,55	387834,82	141075,22	388034,20	Verdeling	0,75	W0	60	60	60

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

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)
w2	8100,00	6,76	3,05	0,84	89,54	93,81	86,69	8,02	4,97	8,25	2,44	1,22
w1	8100,00	6,76	3,05	0,84	89,54	93,81	86,69	8,02	4,97	8,25	2,44	1,22
w3	2147,00	6,69	3,76	0,59	67,25	69,36	72,97	29,40	28,09	25,68	3,35	2,55
w4	2147,00	6,69	3,76	0,59	67,25	69,36	72,97	29,40	28,09	25,68	3,35	2,55
w5	1500,00	6,40	3,70	1,10	76,30	77,00	69,10	11,00	10,00	9,90	12,70	13,00
w6	1500,00	6,40	3,70	1,10	76,30	77,00	69,10	11,00	10,00	9,90	12,70	13,00
w7	1500,00	6,40	3,70	1,10	76,30	77,00	69,10	11,00	10,00	9,90	12,70	13,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w2	5,06	490,29	231,76	58,98	43,91	12,28	5,61	13,36	3,01	3,44
w1	5,06	490,29	231,76	58,98	43,91	12,28	5,61	13,36	3,01	3,44
w3	1,35	96,59	55,99	9,24	42,23	22,68	3,25	4,81	2,06	0,17
w4	1,35	96,59	55,99	9,24	42,23	22,68	3,25	4,81	2,06	0,17
w5	21,00	73,25	42,73	11,40	10,56	5,55	1,63	12,19	7,21	3,46
w6	21,00	73,25	42,73	11,40	10,56	5,55	1,63	12,19	7,21	3,46
w7	21,00	73,25	42,73	11,40	10,56	5,55	1,63	12,19	7,21	3,46

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Beerseweg (N395)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Emmerseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Turkaaweg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
80 km/uur	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Willekendsdreef	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

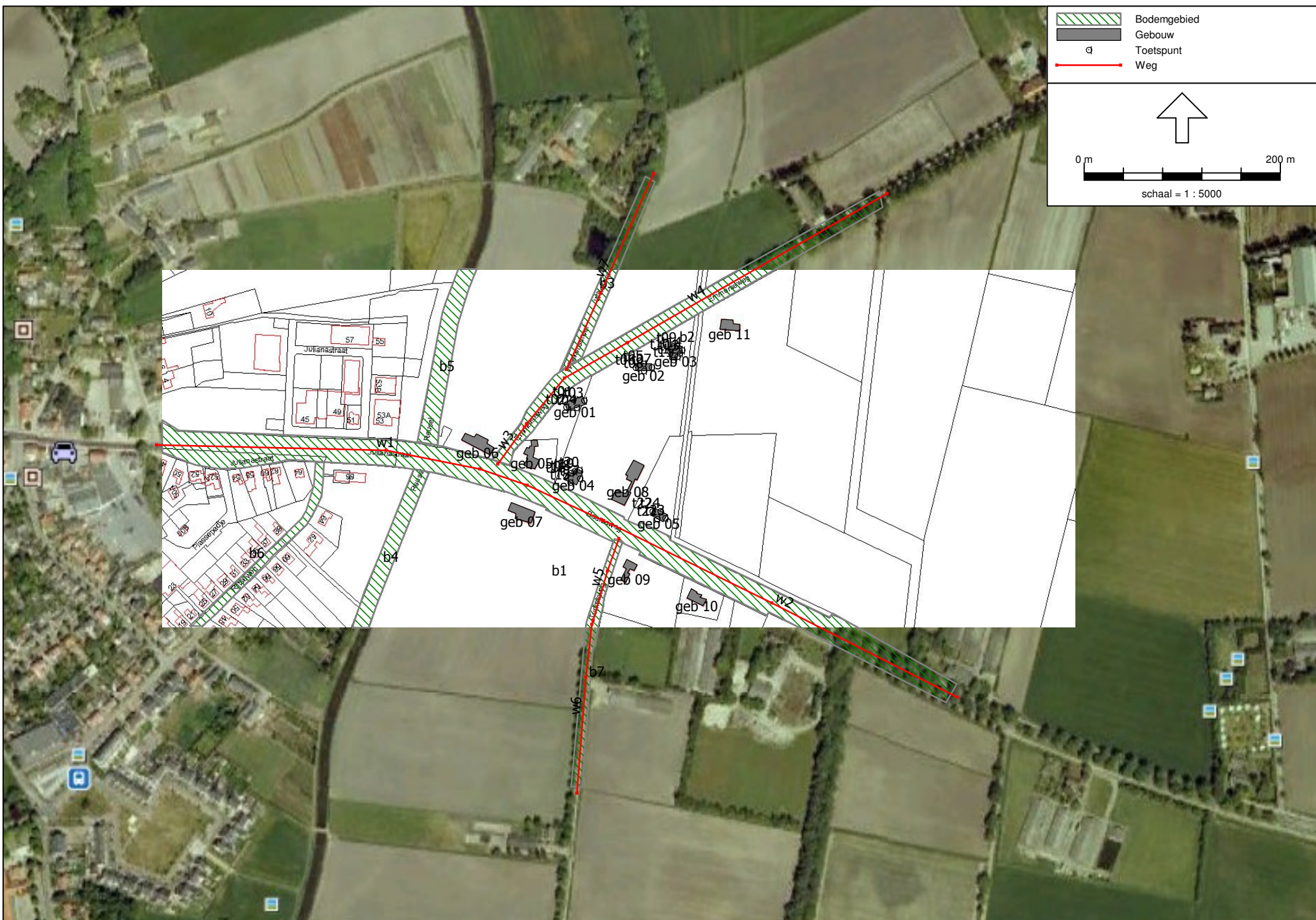
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

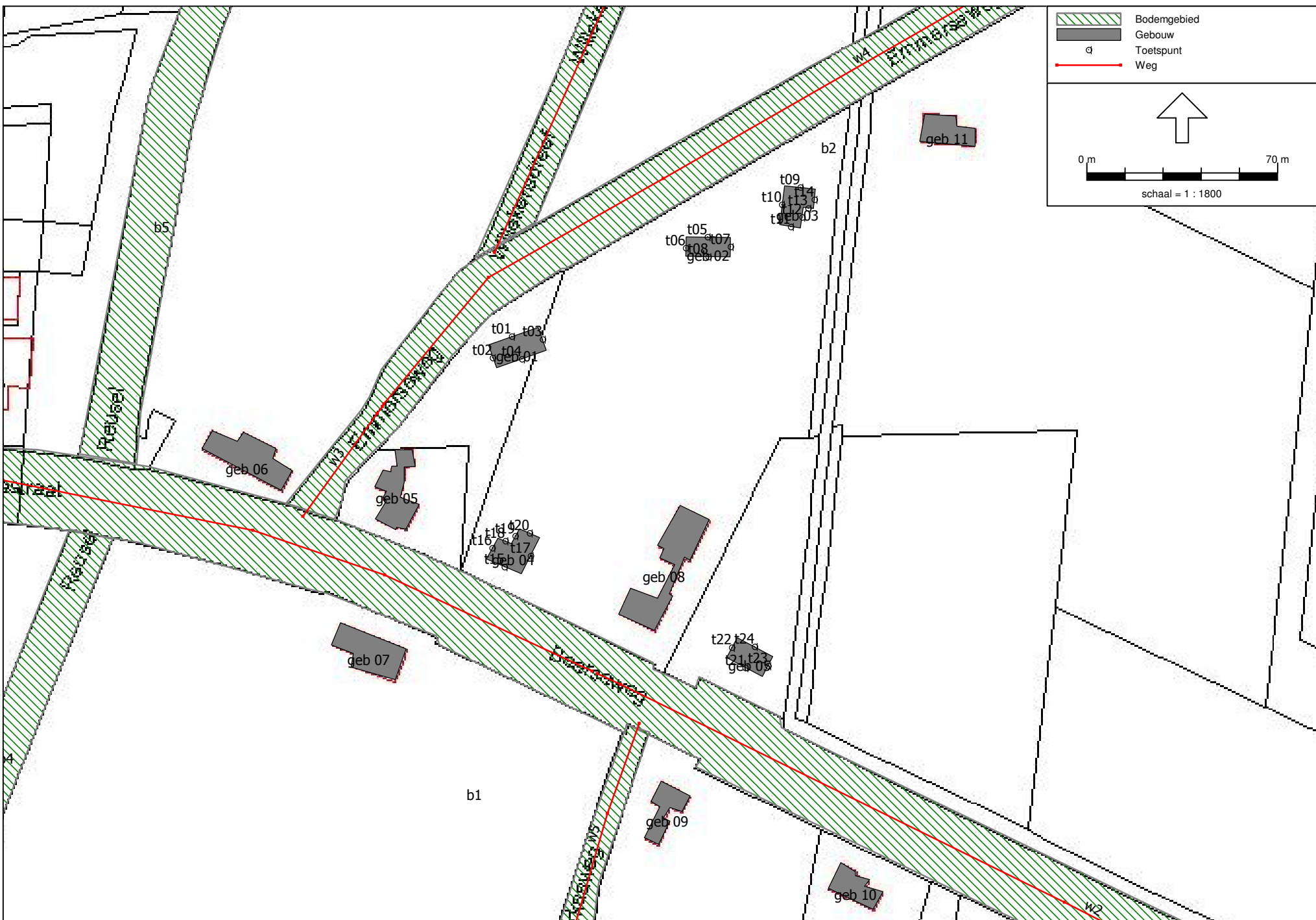
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
t01	toetspunt 1	140992,86	387804,02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t02	toetspunt 2	140985,88	387796,20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t03	toetspunt 3	141004,19	387802,98	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t04	toetspunt 4	140996,60	387795,69	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t05	toetspunt 5	141064,72	387840,53	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t06	toetspunt 6	141056,69	387836,46	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t07	toetspunt 7	141073,16	387836,90	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t08	toetspunt 8	141064,99	387833,19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t09	toetspunt 9	141098,80	387858,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t10	toetspunt 10	141092,02	387852,42	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t11	toetspunt 11	141095,28	387844,23	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t12	toetspunt 12	141099,43	387847,72	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t13	toetspunt 13	141101,67	387851,07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t14	toetspunt 14	141103,99	387854,25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t15	toetspunt 15	140990,23	387719,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t16	toetspunt 16	140985,70	387726,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t17	toetspunt 17	140999,78	387723,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t18	toetspunt 18	140990,49	387728,99	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t19	toetspunt 19	140994,12	387730,82	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t20	toetspunt 20	140999,45	387731,88	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t21	toetspunt 21	141078,59	387682,40	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t22	toetspunt 22	141073,65	387689,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t23	toetspunt 23	141086,95	387683,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--
t24	toetspunt 24	141082,00	387690,16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--

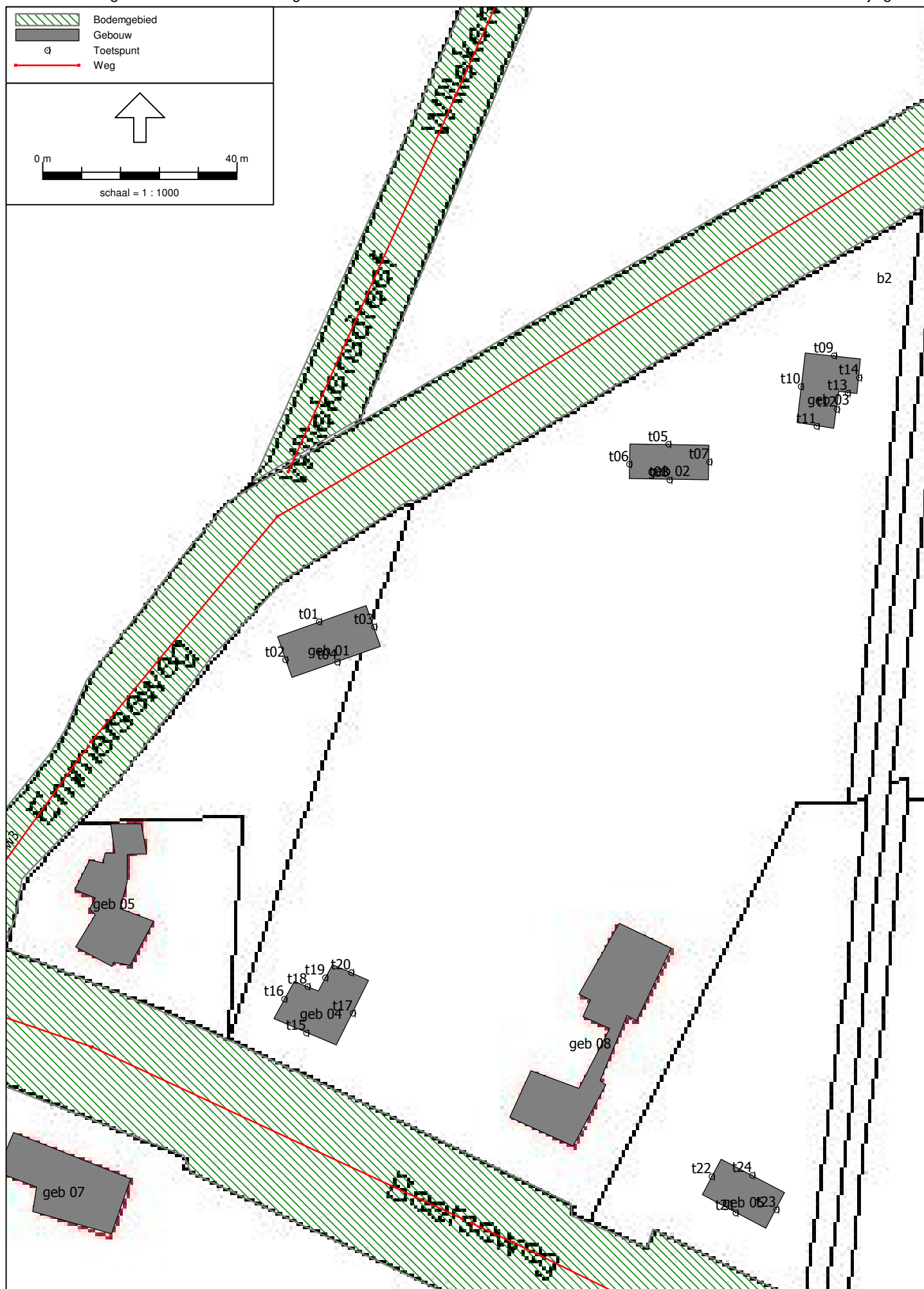
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Hoogte F	Gevel
t01	--	Ja
t02	--	Ja
t03	--	Ja
t04	--	Ja
t05	--	Ja
t06	--	Ja
t07	--	Ja
t08	--	Ja
t09	--	Ja
t10	--	Ja
t11	--	Ja
t12	--	Ja
t13	--	Ja
t14	--	Ja
t15	--	Ja
t16	--	Ja
t17	--	Ja
t18	--	Ja
t19	--	Ja
t20	--	Ja
t21	--	Ja
t22	--	Ja
t23	--	Ja
t24	--	Ja

BIJLAGE C/2









© 2011 Google

© 2010 Google

BIJLAGE D

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beerseweg (N395)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	34,9	31,0	26,3	35,6
t01_B	toetspunt 1	4,50	35,8	31,8	27,2	36,5
t01_C	toetspunt 1	7,50	36,2	32,2	27,6	36,9
t02_A	toetspunt 2	1,50	41,3	37,4	32,6	42,0
t02_B	toetspunt 2	4,50	42,6	38,7	34,0	43,3
t02_C	toetspunt 2	7,50	43,8	39,9	35,2	44,5
t03_A	toetspunt 3	1,50	32,4	28,6	23,8	33,1
t03_B	toetspunt 3	4,50	34,2	30,3	25,7	34,9
t03_C	toetspunt 3	7,50	36,4	32,5	27,8	37,1
t04_A	toetspunt 4	1,50	41,2	37,4	32,6	41,9
t04_B	toetspunt 4	4,50	42,6	38,8	34,0	43,3
t04_C	toetspunt 4	7,50	43,8	39,9	35,2	44,5
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--
t05_C	toetspunt 5	7,50	--	--	--	--
t06_A	toetspunt 6	1,50	37,1	33,2	28,4	37,7
t06_B	toetspunt 6	4,50	38,0	34,1	29,4	38,7
t06_C	toetspunt 6	7,50	38,6	34,7	30,0	39,3
t07_A	toetspunt 7	1,50	35,0	31,2	26,3	35,6
t07_B	toetspunt 7	4,50	35,9	32,1	27,2	36,6
t07_C	toetspunt 7	7,50	36,4	32,5	27,7	37,0
t08_A	toetspunt 8	1,50	38,9	35,1	30,3	39,6
t08_B	toetspunt 8	4,50	40,0	36,1	31,3	40,6
t08_C	toetspunt 8	7,50	40,5	36,6	31,9	41,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	--	--	--	--
t09_B	toetspunt 9	4,50	--	--	--	--
t09_C	toetspunt 9	7,50	--	--	--	--
t10_A	toetspunt 10	1,50	34,5	30,6	25,8	35,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	35,5	31,6	26,8	36,1
t10_C	toetspunt 10	7,50	36,1	32,2	27,4	36,8
t11_A	toetspunt 11	1,50	37,5	33,7	28,8	38,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	38,5	34,7	29,9	39,2
t11_C	toetspunt 11	7,50	39,2	35,4	30,6	39,9
t12_A	toetspunt 12	1,50	37,2	33,4	28,5	37,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	38,1	34,2	29,4	38,8
t12_C	toetspunt 12	7,50	38,5	34,7	29,8	39,2
t13_A	toetspunt 13	1,50	37,5	33,7	28,8	38,1
t13_B	toetspunt 13	4,50	38,4	34,5	29,7	39,1
t13_C	toetspunt 13	7,50	39,1	35,2	30,4	39,8
t14_A	toetspunt 14	1,50	34,7	30,9	26,0	35,3
t14_B	toetspunt 14	4,50	35,6	31,7	26,9	36,2
t14_C	toetspunt 14	7,50	36,0	32,2	27,3	36,7
t15_A	toetspunt 15	1,50	55,9	52,0	47,3	56,6
t15_B	toetspunt 15	4,50	56,6	52,7	48,1	57,3
t15_C	toetspunt 15	7,50	56,7	52,8	48,1	57,4
t16_A	toetspunt 16	1,50	51,0	47,1	42,4	51,7
t16_B	toetspunt 16	4,50	52,2	48,3	43,6	52,9
t16_C	toetspunt 16	7,50	52,5	48,5	43,9	53,2
t17_A	toetspunt 17	1,50	50,1	46,2	41,5	50,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beerseweg (N395)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	51,5	47,6	42,9	52,2
t17_C	toetspunt 17	7,50	51,7	47,8	43,1	52,4
t18_A	toetspunt 18	1,50	29,1	25,2	20,4	29,8
t18_B	toetspunt 18	4,50	30,6	26,7	22,1	31,3
t18_C	toetspunt 18	7,50	32,6	28,7	24,0	33,3
t19_A	toetspunt 19	1,50	42,0	38,2	33,4	42,7
t19_B	toetspunt 19	4,50	43,7	39,8	35,1	44,4
t19_C	toetspunt 19	7,50	45,9	42,0	37,3	46,6
t20_A	toetspunt 20	1,50	25,5	21,7	16,9	26,2
t20_B	toetspunt 20	4,50	26,8	23,0	18,2	27,5
t20_C	toetspunt 20	7,50	28,8	24,9	20,1	29,5
t21_A	toetspunt 21	1,50	55,1	51,2	46,4	55,7
t21_B	toetspunt 21	4,50	56,2	52,3	47,5	56,9
t21_C	toetspunt 21	7,50	56,2	52,4	47,6	56,9
t22_A	toetspunt 22	1,50	50,0	46,2	41,4	50,7
t22_B	toetspunt 22	4,50	51,5	47,6	42,9	52,2
t22_C	toetspunt 22	7,50	51,8	47,9	43,2	52,5
t23_A	toetspunt 23	1,50	50,6	46,8	42,0	51,3
t23_B	toetspunt 23	4,50	52,1	48,2	43,4	52,8
t23_C	toetspunt 23	7,50	52,2	48,4	43,6	52,9
t24_A	toetspunt 24	1,50	21,8	17,9	13,1	22,5
t24_B	toetspunt 24	4,50	22,9	19,1	14,3	23,6
t24_C	toetspunt 24	7,50	24,8	20,9	16,1	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	51,7	49,1	40,7	51,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	52,4	49,7	41,4	52,6
t01_C	toetspunt 1	7,50	52,3	49,6	41,3	52,5
t02_A	toetspunt 2	1,50	50,3	47,6	39,3	50,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	50,8	48,1	39,8	51,0
t02_C	toetspunt 2	7,50	50,6	47,9	39,6	50,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	44,9	42,3	34,0	45,2
t03_B	toetspunt 3	4,50	46,6	43,9	35,6	46,8
t03_C	toetspunt 3	7,50	46,8	44,1	35,8	47,0
t04_A	toetspunt 4	1,50	36,2	33,6	25,3	36,5
t04_B	toetspunt 4	4,50	38,1	35,5	27,1	38,3
t04_C	toetspunt 4	7,50	38,9	36,3	27,9	39,1
t05_A	toetspunt 5	1,50	49,2	46,6	38,3	49,5
t05_B	toetspunt 5	4,50	50,6	47,9	39,6	50,8
t05_C	toetspunt 5	7,50	50,6	47,9	39,6	50,8
t06_A	toetspunt 6	1,50	48,2	45,6	37,3	48,4
t06_B	toetspunt 6	4,50	49,4	46,7	38,4	49,6
t06_C	toetspunt 6	7,50	49,4	46,7	38,4	49,6
t07_A	toetspunt 7	1,50	41,9	39,2	31,0	42,1
t07_B	toetspunt 7	4,50	43,9	41,3	33,0	44,2
t07_C	toetspunt 7	7,50	44,3	41,7	33,4	44,5
t08_A	toetspunt 8	1,50	36,0	33,3	25,0	36,2
t08_B	toetspunt 8	4,50	37,6	35,0	26,7	37,9
t08_C	toetspunt 8	7,50	38,7	36,0	27,7	38,9
t09_A	toetspunt 9	1,50	48,6	45,9	37,6	48,8
t09_B	toetspunt 9	4,50	49,9	47,3	38,9	50,1
t09_C	toetspunt 9	7,50	50,0	47,3	39,0	50,2
t10_A	toetspunt 10	1,50	47,4	44,7	36,4	47,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	48,8	46,2	37,9	49,1
t10_C	toetspunt 10	7,50	48,9	46,2	37,9	49,1
t11_A	toetspunt 11	1,50	36,3	33,6	25,3	36,5
t11_B	toetspunt 11	4,50	38,1	35,4	27,1	38,3
t11_C	toetspunt 11	7,50	39,1	36,5	28,2	39,3
t12_A	toetspunt 12	1,50	24,8	22,2	13,9	25,0
t12_B	toetspunt 12	4,50	27,0	24,3	16,0	27,2
t12_C	toetspunt 12	7,50	32,6	30,0	21,6	32,8
t13_A	toetspunt 13	1,50	15,7	13,0	4,7	15,9
t13_B	toetspunt 13	4,50	18,5	15,8	7,4	18,7
t13_C	toetspunt 13	7,50	29,4	26,7	18,4	29,6
t14_A	toetspunt 14	1,50	41,3	38,7	30,4	41,6
t14_B	toetspunt 14	4,50	43,2	40,6	32,3	43,5
t14_C	toetspunt 14	7,50	43,7	41,1	32,8	44,0
t15_A	toetspunt 15	1,50	31,3	28,6	20,3	31,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	32,7	30,0	21,7	32,9
t15_C	toetspunt 15	7,50	33,7	31,1	22,7	33,9
t16_A	toetspunt 16	1,50	38,6	36,0	27,7	38,9
t16_B	toetspunt 16	4,50	40,3	37,6	29,3	40,5
t16_C	toetspunt 16	7,50	41,3	38,7	30,4	41,6
t17_A	toetspunt 17	1,50	29,8	27,1	18,8	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	30,9	28,3	20,0	31,1
t17_C	toetspunt 17	7,50	31,9	29,2	20,9	32,1
t18_A	toetspunt 18	1,50	39,6	37,0	28,7	39,8
t18_B	toetspunt 18	4,50	41,3	38,6	30,3	41,5
t18_C	toetspunt 18	7,50	42,4	39,7	31,4	42,6
t19_A	toetspunt 19	1,50	39,6	37,0	28,7	39,8
t19_B	toetspunt 19	4,50	41,3	38,6	30,3	41,5
t19_C	toetspunt 19	7,50	42,4	39,7	31,4	42,6
t20_A	toetspunt 20	1,50	38,1	35,5	27,2	38,3
t20_B	toetspunt 20	4,50	39,7	37,0	28,8	39,9
t20_C	toetspunt 20	7,50	40,8	38,1	29,8	41,0
t21_A	toetspunt 21	1,50	21,0	18,4	10,1	21,3
t21_B	toetspunt 21	4,50	22,1	19,4	11,1	22,3
t21_C	toetspunt 21	7,50	24,4	21,8	13,5	24,6
t22_A	toetspunt 22	1,50	28,3	25,7	17,4	28,6
t22_B	toetspunt 22	4,50	29,6	26,9	18,6	29,8
t22_C	toetspunt 22	7,50	31,7	29,0	20,7	31,9
t23_A	toetspunt 23	1,50	22,3	19,7	11,4	22,6
t23_B	toetspunt 23	4,50	23,3	20,6	12,3	23,5
t23_C	toetspunt 23	7,50	23,6	21,0	12,7	23,9
t24_A	toetspunt 24	1,50	30,3	27,6	19,4	30,5
t24_B	toetspunt 24	4,50	31,4	28,7	20,5	31,6
t24_C	toetspunt 24	7,50	32,6	30,0	21,7	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	--	--	--	--
t01_B	toetspunt 1	4,50	--	--	--	--
t01_C	toetspunt 1	7,50	--	--	--	--
t02_A	toetspunt 2	1,50	28,7	26,3	21,7	30,4
t02_B	toetspunt 2	4,50	30,2	27,8	23,3	31,9
t02_C	toetspunt 2	7,50	32,1	29,7	25,2	33,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	3,9	1,5	-3,0	5,6
t03_B	toetspunt 3	4,50	7,8	5,4	0,9	9,5
t03_C	toetspunt 3	7,50	16,3	13,9	9,3	17,9
t04_A	toetspunt 4	1,50	33,5	31,1	26,5	35,1
t04_B	toetspunt 4	4,50	34,6	32,2	27,7	36,3
t04_C	toetspunt 4	7,50	35,6	33,2	28,6	37,3
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--
t05_C	toetspunt 5	7,50	--	--	--	--
t06_A	toetspunt 6	1,50	18,9	16,5	12,1	20,7
t06_B	toetspunt 6	4,50	22,5	20,1	15,7	24,3
t06_C	toetspunt 6	7,50	27,7	25,3	20,9	29,5
t07_A	toetspunt 7	1,50	--	--	--	--
t07_B	toetspunt 7	4,50	--	--	--	--
t07_C	toetspunt 7	7,50	--	--	--	--
t08_A	toetspunt 8	1,50	19,0	16,6	12,2	20,8
t08_B	toetspunt 8	4,50	22,5	20,1	15,8	24,3
t08_C	toetspunt 8	7,50	27,4	25,0	20,6	29,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	--	--	--	--
t09_B	toetspunt 9	4,50	--	--	--	--
t09_C	toetspunt 9	7,50	--	--	--	--
t10_A	toetspunt 10	1,50	16,7	14,3	9,9	18,4
t10_B	toetspunt 10	4,50	20,4	18,0	13,6	22,2
t10_C	toetspunt 10	7,50	26,4	24,0	19,6	28,1
t11_A	toetspunt 11	1,50	22,0	19,6	15,1	23,7
t11_B	toetspunt 11	4,50	24,3	21,9	17,5	26,0
t11_C	toetspunt 11	7,50	27,5	25,1	20,6	29,2
t12_A	toetspunt 12	1,50	--	--	--	--
t12_B	toetspunt 12	4,50	--	--	--	--
t12_C	toetspunt 12	7,50	--	--	--	--
t13_A	toetspunt 13	1,50	24,5	22,1	17,6	26,2
t13_B	toetspunt 13	4,50	26,3	23,8	19,4	28,0
t13_C	toetspunt 13	7,50	28,1	25,7	21,3	29,9
t14_A	toetspunt 14	1,50	--	--	--	--
t14_B	toetspunt 14	4,50	--	--	--	--
t14_C	toetspunt 14	7,50	--	--	--	--
t15_A	toetspunt 15	1,50	41,1	38,7	34,2	42,8
t15_B	toetspunt 15	4,50	42,5	40,1	35,5	44,2
t15_C	toetspunt 15	7,50	43,5	41,1	36,5	45,2
t16_A	toetspunt 16	1,50	25,6	23,2	18,7	27,3
t16_B	toetspunt 16	4,50	25,9	23,5	19,0	27,6
t16_C	toetspunt 16	7,50	28,2	25,9	21,4	30,0
t17_A	toetspunt 17	1,50	40,8	38,5	33,9	42,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	42,2	39,9	35,3	43,9
t17_C	toetspunt 17	7,50	43,3	40,9	36,3	45,0
t18_A	toetspunt 18	1,50	--	--	--	--
t18_B	toetspunt 18	4,50	--	--	--	--
t18_C	toetspunt 18	7,50	--	--	--	--
t19_A	toetspunt 19	1,50	31,0	28,6	24,0	32,7
t19_B	toetspunt 19	4,50	31,0	28,6	24,1	32,7
t19_C	toetspunt 19	7,50	32,1	29,7	25,2	33,8
t20_A	toetspunt 20	1,50	--	--	--	--
t20_B	toetspunt 20	4,50	--	--	--	--
t20_C	toetspunt 20	7,50	--	--	--	--
t21_A	toetspunt 21	1,50	43,8	41,4	36,8	45,5
t21_B	toetspunt 21	4,50	45,7	43,3	38,8	47,4
t21_C	toetspunt 21	7,50	46,1	43,7	39,1	47,8
t22_A	toetspunt 22	1,50	43,5	41,1	36,5	45,2
t22_B	toetspunt 22	4,50	45,4	43,0	38,5	47,1
t22_C	toetspunt 22	7,50	45,9	43,5	39,0	47,6
t23_A	toetspunt 23	1,50	28,0	25,6	21,1	29,7
t23_B	toetspunt 23	4,50	28,8	26,4	21,9	30,5
t23_C	toetspunt 23	7,50	29,3	26,9	22,4	31,0
t24_A	toetspunt 24	1,50	17,0	14,6	10,2	18,8
t24_B	toetspunt 24	4,50	22,3	19,9	15,5	24,1
t24_C	toetspunt 24	7,50	27,1	24,7	20,2	28,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	42,6	40,2	35,8	44,3
t01_B	toetspunt 1	4,50	44,3	41,9	37,4	46,0
t01_C	toetspunt 1	7,50	44,6	42,2	37,8	46,3
t02_A	toetspunt 2	1,50	23,7	21,4	16,9	25,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	25,3	22,9	18,5	27,0
t02_C	toetspunt 2	7,50	25,7	23,3	19,0	27,5
t03_A	toetspunt 3	1,50	40,2	37,8	33,3	41,9
t03_B	toetspunt 3	4,50	42,0	39,6	35,2	43,7
t03_C	toetspunt 3	7,50	42,5	40,1	35,7	44,2
t04_A	toetspunt 4	1,50	23,9	21,5	17,0	25,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	25,3	22,9	18,5	27,0
t04_C	toetspunt 4	7,50	25,7	23,3	18,9	27,5
t05_A	toetspunt 5	1,50	39,6	37,3	32,7	41,4
t05_B	toetspunt 5	4,50	41,3	38,9	34,4	43,0
t05_C	toetspunt 5	7,50	42,3	39,9	35,4	44,0
t06_A	toetspunt 6	1,50	40,0	37,6	33,1	41,7
t06_B	toetspunt 6	4,50	41,8	39,4	34,9	43,5
t06_C	toetspunt 6	7,50	42,6	40,2	35,7	44,3
t07_A	toetspunt 7	1,50	29,1	26,7	22,1	30,8
t07_B	toetspunt 7	4,50	30,3	27,9	23,4	32,0
t07_C	toetspunt 7	7,50	31,2	28,8	24,3	32,9
t08_A	toetspunt 8	1,50	18,3	15,9	11,4	20,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	19,3	17,0	12,5	21,1
t08_C	toetspunt 8	7,50	19,7	17,3	12,9	21,5
t09_A	toetspunt 9	1,50	36,4	34,0	29,5	38,1
t09_B	toetspunt 9	4,50	37,7	35,3	30,8	39,5
t09_C	toetspunt 9	7,50	38,8	36,4	31,9	40,5
t10_A	toetspunt 10	1,50	38,2	35,8	31,3	39,9
t10_B	toetspunt 10	4,50	39,7	37,3	32,8	41,4
t10_C	toetspunt 10	7,50	40,8	38,4	33,9	42,5
t11_A	toetspunt 11	1,50	31,1	28,7	24,2	32,8
t11_B	toetspunt 11	4,50	32,6	30,2	25,8	34,4
t11_C	toetspunt 11	7,50	33,7	31,3	26,8	35,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	18,2	15,9	11,3	19,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	18,8	16,4	11,9	20,5
t12_C	toetspunt 12	7,50	19,6	17,2	12,7	21,3
t13_A	toetspunt 13	1,50	8,4	6,0	1,6	10,2
t13_B	toetspunt 13	4,50	11,2	8,8	4,4	12,9
t13_C	toetspunt 13	7,50	23,0	20,6	16,3	24,8
t14_A	toetspunt 14	1,50	21,5	19,1	14,6	23,2
t14_B	toetspunt 14	4,50	22,0	19,6	15,1	23,7
t14_C	toetspunt 14	7,50	22,4	20,1	15,5	24,1
t15_A	toetspunt 15	1,50	--	--	--	--
t15_B	toetspunt 15	4,50	--	--	--	--
t15_C	toetspunt 15	7,50	--	--	--	--
t16_A	toetspunt 16	1,50	30,8	28,4	24,0	32,5
t16_B	toetspunt 16	4,50	32,3	30,0	25,6	34,1
t16_C	toetspunt 16	7,50	33,2	30,8	26,4	35,0
t17_A	toetspunt 17	1,50	25,4	23,0	18,5	27,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	26,6	24,2	19,7	28,3
t17_C	toetspunt 17	7,50	27,2	24,8	20,3	28,9
t18_A	toetspunt 18	1,50	23,9	21,6	17,1	25,7
t18_B	toetspunt 18	4,50	25,5	23,1	18,7	27,3
t18_C	toetspunt 18	7,50	27,2	24,8	20,4	29,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	29,2	26,8	22,3	30,9
t19_B	toetspunt 19	4,50	30,2	27,8	23,3	31,9
t19_C	toetspunt 19	7,50	30,8	28,4	24,0	32,6
t20_A	toetspunt 20	1,50	30,4	28,0	23,5	32,1
t20_B	toetspunt 20	4,50	31,4	29,0	24,5	33,1
t20_C	toetspunt 20	7,50	31,9	29,5	25,0	33,6
t21_A	toetspunt 21	1,50	--	--	--	--
t21_B	toetspunt 21	4,50	--	--	--	--
t21_C	toetspunt 21	7,50	--	--	--	--
t22_A	toetspunt 22	1,50	21,8	19,4	14,9	23,5
t22_B	toetspunt 22	4,50	23,3	20,9	16,4	25,0
t22_C	toetspunt 22	7,50	27,5	25,1	20,6	29,2
t23_A	toetspunt 23	1,50	--	--	--	--
t23_B	toetspunt 23	4,50	--	--	--	--
t23_C	toetspunt 23	7,50	--	--	--	--
t24_A	toetspunt 24	1,50	24,7	22,3	17,7	26,4
t24_B	toetspunt 24	4,50	25,9	23,5	19,0	27,6
t24_C	toetspunt 24	7,50	27,8	25,4	20,9	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	57,3	54,6	47,1	57,7
t01_B	toetspunt 1	4,50	58,1	55,4	48,0	58,5
t01_C	toetspunt 1	7,50	58,0	55,4	48,0	58,5
t02_A	toetspunt 2	1,50	55,8	53,0	45,2	56,1
t02_B	toetspunt 2	4,50	56,4	53,6	45,9	56,7
t02_C	toetspunt 2	7,50	56,5	53,6	46,1	56,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	51,4	48,7	41,9	52,0
t03_B	toetspunt 3	4,50	53,1	50,4	43,6	53,7
t03_C	toetspunt 3	7,50	53,4	50,8	44,1	54,1
t04_A	toetspunt 4	1,50	47,8	44,3	38,8	48,4
t04_B	toetspunt 4	4,50	49,3	45,8	40,3	49,9
t04_C	toetspunt 4	7,50	50,4	46,9	41,4	51,0
t05_A	toetspunt 5	1,50	54,7	52,1	44,4	55,1
t05_B	toetspunt 5	4,50	56,0	53,4	45,7	56,5
t05_C	toetspunt 5	7,50	56,2	53,6	46,0	56,6
t06_A	toetspunt 6	1,50	54,1	51,4	44,1	54,6
t06_B	toetspunt 6	4,50	55,3	52,7	45,4	55,8
t06_C	toetspunt 6	7,50	55,5	52,8	45,7	56,1
t07_A	toetspunt 7	1,50	47,9	45,1	37,6	48,3
t07_B	toetspunt 7	4,50	49,7	47,0	39,4	50,1
t07_C	toetspunt 7	7,50	50,1	47,4	39,8	50,5
t08_A	toetspunt 8	1,50	45,8	42,4	36,5	46,3
t08_B	toetspunt 8	4,50	47,0	43,6	37,7	47,6
t08_C	toetspunt 8	7,50	47,8	44,5	38,5	48,4
t09_A	toetspunt 9	1,50	53,8	51,2	43,2	54,1
t09_B	toetspunt 9	4,50	55,2	52,5	44,6	55,5
t09_C	toetspunt 9	7,50	55,3	52,6	44,8	55,6
t10_A	toetspunt 10	1,50	53,0	50,4	42,9	53,5
t10_B	toetspunt 10	4,50	54,5	51,8	44,3	54,9
t10_C	toetspunt 10	7,50	54,7	52,1	44,7	55,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	45,5	42,4	36,4	46,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	46,9	43,8	37,8	47,6
t11_C	toetspunt 11	7,50	47,9	44,8	38,7	48,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	42,5	38,8	33,7	43,1
t12_B	toetspunt 12	4,50	43,4	39,7	34,7	44,1
t12_C	toetspunt 12	7,50	44,6	41,0	35,5	45,2
t13_A	toetspunt 13	1,50	42,7	39,0	34,1	43,4
t13_B	toetspunt 13	4,50	43,6	39,9	35,1	44,4
t13_C	toetspunt 13	7,50	44,8	41,2	36,2	45,6
t14_A	toetspunt 14	1,50	47,2	44,4	36,8	47,5
t14_B	toetspunt 14	4,50	49,0	46,1	38,4	49,3
t14_C	toetspunt 14	7,50	49,4	46,6	38,9	49,7
t15_A	toetspunt 15	1,50	61,0	57,1	52,4	61,7
t15_B	toetspunt 15	4,50	61,8	57,9	53,2	62,5
t15_C	toetspunt 15	7,50	61,8	57,9	53,3	62,5
t16_A	toetspunt 16	1,50	56,3	52,5	47,6	57,0
t16_B	toetspunt 16	4,50	57,6	53,7	48,9	58,2
t16_C	toetspunt 16	7,50	57,8	54,0	49,1	58,5
t17_A	toetspunt 17	1,50	55,4	51,7	46,9	56,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	56,8	53,1	48,3	57,6
t17_C	toetspunt 17	7,50	57,1	53,3	48,6	57,9
t18_A	toetspunt 18	1,50	45,1	42,4	34,5	45,4
t18_B	toetspunt 18	4,50	46,7	44,0	36,2	47,0
t18_C	toetspunt 18	7,50	47,9	45,2	37,4	48,2
t19_A	toetspunt 19	1,50	49,2	45,9	40,1	49,8
t19_B	toetspunt 19	4,50	50,9	47,5	41,7	51,5
t19_C	toetspunt 19	7,50	52,6	49,2	43,6	53,2
t20_A	toetspunt 20	1,50	44,0	41,3	34,0	44,5
t20_B	toetspunt 20	4,50	45,5	42,8	35,4	45,9
t20_C	toetspunt 20	7,50	46,5	43,8	36,4	47,0
t21_A	toetspunt 21	1,50	60,2	56,4	51,6	60,9
t21_B	toetspunt 21	4,50	61,4	57,6	52,8	62,1
t21_C	toetspunt 21	7,50	61,4	57,7	52,9	62,2
t22_A	toetspunt 22	1,50	55,5	51,9	47,1	56,3
t22_B	toetspunt 22	4,50	57,0	53,4	48,6	57,9
t22_C	toetspunt 22	7,50	57,4	53,7	49,0	58,2
t23_A	toetspunt 23	1,50	55,7	51,8	47,0	56,4
t23_B	toetspunt 23	4,50	57,1	53,3	48,5	57,8
t23_C	toetspunt 23	7,50	57,2	53,4	48,6	57,9
t24_A	toetspunt 24	1,50	36,9	34,2	27,4	37,6
t24_B	toetspunt 24	4,50	38,2	35,6	29,0	39,0
t24_C	toetspunt 24	7,50	40,0	37,4	31,1	40,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE E

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beerseweg (N395)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	30,5	26,5	21,9	31,2
t01_B	toetspunt 1	4,50	31,7	27,7	23,1	32,4
t01_C	toetspunt 1	7,50	32,0	28,0	23,5	32,7
t02_A	toetspunt 2	1,50	36,5	32,6	28,0	37,2
t02_B	toetspunt 2	4,50	38,2	34,2	29,6	38,9
t02_C	toetspunt 2	7,50	39,3	35,3	30,8	40,0
t03_A	toetspunt 3	1,50	27,9	23,9	19,3	28,6
t03_B	toetspunt 3	4,50	30,1	26,1	21,6	30,8
t03_C	toetspunt 3	7,50	32,2	28,2	23,7	32,9
t04_A	toetspunt 4	1,50	36,3	32,4	27,7	37,0
t04_B	toetspunt 4	4,50	38,0	34,0	29,4	38,7
t04_C	toetspunt 4	7,50	39,1	35,2	30,6	39,8
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--
t05_C	toetspunt 5	7,50	--	--	--	--
t06_A	toetspunt 6	1,50	32,3	28,4	23,7	33,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	33,6	29,6	25,0	34,3
t06_C	toetspunt 6	7,50	34,0	30,1	25,5	34,7
t07_A	toetspunt 7	1,50	29,9	26,0	21,4	30,6
t07_B	toetspunt 7	4,50	31,1	27,2	22,6	31,8
t07_C	toetspunt 7	7,50	31,6	27,6	23,0	32,3
t08_A	toetspunt 8	1,50	34,1	30,1	25,5	34,8
t08_B	toetspunt 8	4,50	35,3	31,4	26,8	36,1
t08_C	toetspunt 8	7,50	35,9	31,9	27,3	36,6
t09_A	toetspunt 9	1,50	--	--	--	--
t09_B	toetspunt 9	4,50	--	--	--	--
t09_C	toetspunt 9	7,50	--	--	--	--
t10_A	toetspunt 10	1,50	29,7	25,7	21,1	30,3
t10_B	toetspunt 10	4,50	30,9	27,0	22,4	31,6
t10_C	toetspunt 10	7,50	31,5	27,5	22,9	32,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	32,5	28,6	24,0	33,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	33,8	29,8	25,2	34,5
t11_C	toetspunt 11	7,50	34,5	30,5	25,9	35,2
t12_A	toetspunt 12	1,50	32,1	28,2	23,6	32,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	33,3	29,3	24,7	34,0
t12_C	toetspunt 12	7,50	33,7	29,7	25,1	34,4
t13_A	toetspunt 13	1,50	32,4	28,5	23,9	33,1
t13_B	toetspunt 13	4,50	33,6	29,6	25,0	34,3
t13_C	toetspunt 13	7,50	34,3	30,3	25,7	35,0
t14_A	toetspunt 14	1,50	29,6	25,7	21,1	30,3
t14_B	toetspunt 14	4,50	30,8	26,8	22,2	31,5
t14_C	toetspunt 14	7,50	31,2	27,2	22,6	31,9
t15_A	toetspunt 15	1,50	51,4	47,4	42,8	52,1
t15_B	toetspunt 15	4,50	52,2	48,2	43,7	52,9
t15_C	toetspunt 15	7,50	52,3	48,3	43,7	53,0
t16_A	toetspunt 16	1,50	46,4	42,4	37,8	47,1
t16_B	toetspunt 16	4,50	47,8	43,8	39,2	48,5
t16_C	toetspunt 16	7,50	48,0	44,0	39,5	48,7
t17_A	toetspunt 17	1,50	45,4	41,4	36,8	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Beerseweg (N395)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	46,9	42,9	38,4	47,6
t17_C	toetspunt 17	7,50	47,1	43,1	38,6	47,8
t18_A	toetspunt 18	1,50	24,6	20,6	16,0	25,3
t18_B	toetspunt 18	4,50	26,5	22,5	18,0	27,3
t18_C	toetspunt 18	7,50	28,3	24,3	19,8	29,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	37,2	33,3	28,7	37,9
t19_B	toetspunt 19	4,50	39,2	35,2	30,7	39,9
t19_C	toetspunt 19	7,50	41,4	37,4	32,9	42,1
t20_A	toetspunt 20	1,50	20,8	16,9	12,3	21,5
t20_B	toetspunt 20	4,50	22,4	18,4	13,9	23,1
t20_C	toetspunt 20	7,50	24,2	20,2	15,7	24,9
t21_A	toetspunt 21	1,50	50,4	46,4	41,8	51,1
t21_B	toetspunt 21	4,50	51,6	47,6	43,1	52,3
t21_C	toetspunt 21	7,50	51,7	47,7	43,1	52,4
t22_A	toetspunt 22	1,50	45,2	41,3	36,7	46,0
t22_B	toetspunt 22	4,50	46,9	42,9	38,3	47,6
t22_C	toetspunt 22	7,50	47,2	43,2	38,7	47,9
t23_A	toetspunt 23	1,50	45,8	41,9	37,3	46,5
t23_B	toetspunt 23	4,50	47,4	43,5	38,9	48,2
t23_C	toetspunt 23	7,50	47,6	43,6	39,0	48,3
t24_A	toetspunt 24	1,50	17,1	13,1	8,5	17,8
t24_B	toetspunt 24	4,50	18,5	14,5	10,0	19,2
t24_C	toetspunt 24	7,50	20,2	16,2	11,6	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Emmerseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	47,3	44,6	36,3	47,5
t01_B	toetspunt 1	4,50	48,1	45,4	37,0	48,3
t01_C	toetspunt 1	7,50	48,0	45,3	36,9	48,1
t02_A	toetspunt 2	1,50	45,9	43,2	34,8	46,1
t02_B	toetspunt 2	4,50	46,4	43,8	35,4	46,6
t02_C	toetspunt 2	7,50	46,3	43,6	35,2	46,5
t03_A	toetspunt 3	1,50	40,4	37,7	29,4	40,6
t03_B	toetspunt 3	4,50	42,2	39,5	31,1	42,4
t03_C	toetspunt 3	7,50	42,4	39,7	31,3	42,6
t04_A	toetspunt 4	1,50	31,5	28,8	20,5	31,7
t04_B	toetspunt 4	4,50	33,5	30,8	22,5	33,7
t04_C	toetspunt 4	7,50	34,3	31,6	23,3	34,5
t05_A	toetspunt 5	1,50	44,8	42,1	33,7	45,0
t05_B	toetspunt 5	4,50	46,2	43,5	35,1	46,4
t05_C	toetspunt 5	7,50	46,2	43,5	35,2	46,4
t06_A	toetspunt 6	1,50	43,8	41,1	32,7	44,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	45,0	42,3	34,0	45,2
t06_C	toetspunt 6	7,50	45,0	42,3	33,9	45,2
t07_A	toetspunt 7	1,50	37,3	34,6	26,2	37,5
t07_B	toetspunt 7	4,50	39,5	36,8	28,4	39,7
t07_C	toetspunt 7	7,50	39,8	37,1	28,8	40,0
t08_A	toetspunt 8	1,50	31,3	28,6	20,3	31,5
t08_B	toetspunt 8	4,50	33,1	30,4	22,1	33,3
t08_C	toetspunt 8	7,50	34,2	31,5	23,1	34,4
t09_A	toetspunt 9	1,50	44,1	41,4	33,0	44,3
t09_B	toetspunt 9	4,50	45,6	42,9	34,5	45,8
t09_C	toetspunt 9	7,50	45,6	42,9	34,5	45,8
t10_A	toetspunt 10	1,50	42,9	40,2	31,8	43,0
t10_B	toetspunt 10	4,50	44,4	41,8	33,4	44,6
t10_C	toetspunt 10	7,50	44,5	41,8	33,4	44,7
t11_A	toetspunt 11	1,50	31,6	28,9	20,6	31,8
t11_B	toetspunt 11	4,50	33,6	30,9	22,5	33,8
t11_C	toetspunt 11	7,50	34,6	31,9	23,5	34,8
t12_A	toetspunt 12	1,50	20,1	17,4	9,1	20,3
t12_B	toetspunt 12	4,50	22,4	19,8	11,4	22,6
t12_C	toetspunt 12	7,50	28,4	25,7	17,3	28,6
t13_A	toetspunt 13	1,50	11,2	8,5	0,1	11,4
t13_B	toetspunt 13	4,50	14,2	11,5	3,1	14,4
t13_C	toetspunt 13	7,50	25,2	22,5	14,1	25,4
t14_A	toetspunt 14	1,50	36,7	34,0	25,7	36,9
t14_B	toetspunt 14	4,50	38,8	36,1	27,8	39,0
t14_C	toetspunt 14	7,50	39,3	36,6	28,2	39,5
t15_A	toetspunt 15	1,50	26,7	24,0	15,6	26,8
t15_B	toetspunt 15	4,50	28,2	25,5	17,1	28,4
t15_C	toetspunt 15	7,50	29,2	26,5	18,2	29,4
t16_A	toetspunt 16	1,50	33,9	31,2	22,9	34,1
t16_B	toetspunt 16	4,50	35,7	33,0	24,7	35,9
t16_C	toetspunt 16	7,50	36,8	34,1	25,7	37,0
t17_A	toetspunt 17	1,50	25,1	22,4	14,0	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Emmerseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t17_B	toetspunt 17	4,50	26,4	23,7	15,3	26,6
t17_C	toetspunt 17	7,50	27,3	24,7	16,3	27,5
t18_A	toetspunt 18	1,50	34,8	32,2	23,8	35,0
t18_B	toetspunt 18	4,50	36,7	34,0	25,6	36,9
t18_C	toetspunt 18	7,50	37,8	35,1	26,7	38,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	34,8	32,2	23,8	35,0
t19_B	toetspunt 19	4,50	36,7	34,0	25,6	36,9
t19_C	toetspunt 19	7,50	37,8	35,1	26,7	38,0
t20_A	toetspunt 20	1,50	33,3	30,7	22,3	33,5
t20_B	toetspunt 20	4,50	35,1	32,4	24,1	35,3
t20_C	toetspunt 20	7,50	36,2	33,5	25,1	36,3
t21_A	toetspunt 21	1,50	16,4	13,8	5,4	16,6
t21_B	toetspunt 21	4,50	17,6	14,9	6,6	17,8
t21_C	toetspunt 21	7,50	19,9	17,2	8,8	20,1
t22_A	toetspunt 22	1,50	23,6	21,0	12,6	23,8
t22_B	toetspunt 22	4,50	25,1	22,4	14,0	25,3
t22_C	toetspunt 22	7,50	27,1	24,4	16,1	27,3
t23_A	toetspunt 23	1,50	17,8	15,1	6,7	18,0
t23_B	toetspunt 23	4,50	18,9	16,2	7,8	19,1
t23_C	toetspunt 23	7,50	19,2	16,5	8,2	19,4
t24_A	toetspunt 24	1,50	25,6	22,9	14,6	25,8
t24_B	toetspunt 24	4,50	26,9	24,2	15,8	27,1
t24_C	toetspunt 24	7,50	28,1	25,4	17,0	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen