

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa
(fase 1)
Locaties Dellerweg en Heikantstraat
Someren**

september 2010

in opdracht van
P15 (stads)landschappen
de heer A. Beerendonk
Postbus 1536
5602 BM EINDHOVEN

betreffende de locatie
Dellerweg en Heikantstraat
Someren

projectnummer
1008/030/RV

versie
1

vestiging, datum
Nuenen, 9 september 2010

Opgesteld:

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

Voor akkoord:

ir. J. Smeets
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 PRINSENBEK
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
3	Berekeningsmethode	8
4	Randvoorwaarden Wet geluidhinder	9
	4.1 Wegverkeer.....	9
	4.1.1 Inleiding	9
	4.1.2 Geluidzones	9
	4.1.3 Artikel 110g	9
	4.1.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	10
	4.1.5 Maximale geluidbelasting	10
5	Berekening en toetsing geluidbelasting	11
6	Conclusie.....	14

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 P15 (stads)landschappen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de locaties Dellerweg en Heikantstraat te Someren. Op de locatie aan de Dellerweg wordt één vrijstaande woning ontwikkeld. Op de locatie aan de Heikantstraat worden twee nieuwe woningen en op termijn twee vervangende woningen opgericht. Voornoemde ontwikkelingen passen 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 bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Het bouwplan is bij de gemeente Someren bekend als kadastrale gemeente Someren, sectie S, nummers 1847 (twee nieuwe woningen Heikantstraat), 44, 1669 (twee vervangende woningen) en 1704 (woning Dellerweg).

Voor wegverkeerslawaai is het plan aan de Dellerweg gelegen binnen de geluidzone van de wegen Dellerweg, Hollestraat, Loovebaan en Van Gijselstraat. De bouwplannen aan de Heikantstraat zijn gelegen binnen de geluidzone van de wegen Heikantstraat, De Hoof, Parallelweg en Dellerweg.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In bijlage A is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeer

De plannen zijn gelegen in buitenstedelijk gebied. De verkeersgegevens zijn door de heren Nooijen en De Ruiter van de gemeente Someren aangeleverd. Er zijn telgegevens verstrekt van de wegen Dellerweg (2003), Loovebaan (2006) en Heikantstraat (2009). Van de Heikantstraat zijn telgegevens van het wegvak tussen Vaarselstraat en Voerweg en het wegvak tussen Kerkendijk en Dellerweg verkregen. In het onderhavige akoestisch onderzoek is gezien de ligging van de bouwplannen het gemiddelde van deze telgegevens gehanteerd. Van de overige wegen zijn geen telgegevens voorhanden. In samenspraak met de gemeente Someren zijn voor de wegen Parallelweg en Hollestraat de telgegevens van de Dellerweg gebruikt voor zowel de aan te houden etmaalintensiteit alsmede voor de verdeling over tijd en voertuigcategorieën. Voor de weg De Hoof zijn de gegevens van de Heikantstraat gehanteerd. De weg Van Gijselstraat is vanwege de afstand tot het bouwplan en de te verwachten etmaalintensiteiten buiten beschouwing gelaten.

Voor alle wegen is een ophoogpercentage tot het maatgevende jaar 2020 van 2% per jaar aangehouden. Op de Loovebaan geldt een snelheidsregime van 60 km/uur. De maximum snelheid op de andere erftoegangswegen bedraagt 80 km/uur. Het is echter goed mogelijk dat dit op termijn zal worden verlaagd tot 60 km/uur. Het wegdek van de wegen Dellerweg, Hollestraat, Parallelweg en De Hoof bestaat uit asfaltverharding met een slijtlaag (oppervlaktbewerking). Het wegdek van de Loovebaan bestaat uit SMA met daarnaast grasbetontegels. Dit is gemodelleerd als referentiewegdek. De Heikantstraat bestaat ter plaatse van de bouwplannen uit klinkerverharding (gewone elementenverharding).

De verwerkte verkeersinvoergegevens worden gepresenteerd in de navolgende tabellen. De verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage B.

Dellerweg			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfaltverharding met slijtlaag (oppervlaktbewerking)			
jaar: 2003		etmaalintensiteit: 190 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 266 mvt.	
	daguur: 7,02%	avonduur: 2,50%	nachtuur: 0,72%
	%	%	%
lichte mvt.	91,25	100,00	100,00
middel-zware mvt.	6,25	0,00	0,00
zware mvt.	2,50	0,00	0,00

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Dellerweg

Loovebaan			
Maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: SMA (referentiewegdek)			
jaar: 2006		etmaalintensiteit: 4.324 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 5.705 mvt.	
	daguur: 6,61%	avonduur: 3,27%	nachtuur: 0,95%
	%	%	%
lichte mvt.	86,03	94,35	85,98
middel-zware mvt.	8,66	3,71	8,54
zware mvt.	5,31	1,94	5,49

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Loovebaan

Heikantstraat			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: betonklinkers (gewone elementenverharding)			
jaar: 2009		etmaalintensiteit: 462 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 574 mvt.	
	daguur: 6,78%	avonduur: 2,90%	nachtuur: 0,88%
	%	%	%
lichte mvt.	86,97	97,20	90,77
middel-zware mvt.	8,91	2,80	6,15
zware mvt.	4,12	0,00	3,08

Tabel 2.3: Gegevens wegverkeer Heikantstraat

Parallelweg			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfaltverharding met slijtlaag (oppervlakkbewerking)			
jaar: 2003		etmaalintensiteit: 190 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 266 mvt.	
	daguur: 7,02%	avonduur: 2,50%	nachtuur: 0,72%
	%	%	%
lichte mvt.	91,25	100,00	100,00
middel-zware mvt.	6,25	0,00	0,00
zware mvt.	2,50	0,00	0,00

Tabel 2.4: Gegevens wegverkeer Parallelweg

De Hoof			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfaltverharding met slijtlaag (oppervlaktbewerking)			
jaar: 2003		etmaalintensiteit: 462 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 574 mvt.	
	daguur: 6,78%	avonduur: 2,90%	nachtuur: 0,88%
	%	%	%
lichte mvt.	86,97	97,20	90,77
middel-zware mvt.	8,91	2,80	6,15
zware mvt.	4,12	0,00	3,08

Tabel 2.5: Gegevens wegverkeer De Hoof

Hollestraat			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: asfaltverharding met slijtlaag (oppervlaktbewerking)			
jaar: 2003		etmaalintensiteit: 190 mvt.	
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 266 mvt.	
	daguur: 7,02%	avonduur: 2,50%	nachtuur: 0,72%
	%	%	%
lichte mvt.	91,25	100,00	100,00
middel-zware mvt.	6,25	0,00	0,00
zware mvt.	2,50	0,00	0,00

Tabel 2.6: Gegevens wegverkeer Hollestraat

Er behoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast. In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden (akoestisch hard).

Als maatgevende hoogten voor respectievelijk de begane grond en de eerste verdieping van de nieuw te bouwen woningen is 1,5 en 4,5 meter gehanteerd.

3 Berekeningsmethode

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

4 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

4.1 Wegverkeer

4.1.1 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).

4.1.2 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 4.1 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 4.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

4.1.3 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/h of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen.

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

4.1.4 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.

4.1.5 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.

5 Berekening en toetsing geluidbelasting

Naar aanleiding van de nieuwbouw van één vrijstaande woning aan de Dellerweg en twee nieuwe woningen en op termijn twee vervangende woningen aan de Heikantstraat te Someren is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Dellerweg, Hollestraat, Loovebaan, Heikantstraat, De Hoof en Parallelweg 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".

Voor alle woningen geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Dellerweg, Hollestraat, Loovebaan, De Hoof en Parallelweg de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB niet overschrijdt. Voor de Heikantstraat geldt dat de geluidbelasting op enkele gevels van de twee nieuw te bouwen woningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Voor de twee vervangende woningen aan de Heikantstraat geldt dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB voor vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het voor alle vier de woningen 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 80 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 de Heikantstraat zijn in bijlage E opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Heikantstraat met circa 9 dB afneemt. Hiermee blijft de geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai.

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 de bouwplannen de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Dellerweg					
Toetspunt	Toetshoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤50	≤48	48	53

Tabel 5.1: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Dellerweg

Loovebaan					
Toetspunt	Toetshoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	53

Tabel 5.2: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Loovebaan

Hollestraat					
Toetspunt	Toetshoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤50	≤48	48	53

Tabel 5.3: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Hollestraat

De Hoof					
Toetspunt	Toetshoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤50	≤48	48	53

Tabel 5.4: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op De Hoof

Parallelweg					
Toetspunt	Toetshoogte (m)	Geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	Voorkeursgrenswaarde (dB)	Maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤50	≤48	48	53

Tabel 5.5: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Parallelweg

Heikantstraat						
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)
nieuwbouw woning 1	t05	1,5	54	52	48	53
		4,5	55	53		
	t06 en t08	alle	≤50	≤48		
		t07	1,5	≤50		
4,5	51		49			
nieuwbouw woning 2	t09	1,5	54	52		
		4,5	55	53		
	t10	1,5	≤50	≤48		
		4,5	51	49		
t11 en t12	alle	≤50	≤48			
vervangende nieuwbouw woning 1	t13	1,5	56	54		
		4,5	57	55		
	t14	1,5	53	51		
		4,5	54	52		
	t15	1,5	51	49		
		4,5	52	50		
t16	alle	≤50	≤48			
vervangende nieuwbouw woning 2	t17	1,5	56	54		
		4,5	57	55		
	t18	1,5	51	49		
		4,5	52	50		
	t19	1,5	52	50		
		4,5	53	51		
t20	alle	≤50	≤48			
						58

Tabel 5.6: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Heikantstraat

6 Conclusie

In opdracht van P15 (stads)landschappen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd voor de locaties Dellerweg en Heikantstraat te Someren. Op de locatie aan de Dellerweg wordt één vrijstaande woning ontwikkeld. Op de locatie aan de Heikantstraat worden twee nieuwe woningen en op termijn twee vervangende woningen opgericht. Voornoemde ontwikkelingen passen niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van een nieuw bestemmingsplan.

Voor wegverkeerslawaai is het plan aan de Dellerweg gelegen binnen de geluidzone van de wegen Dellerweg, Hollestraat, Loovebaan en Van Gijzelstraat. Deze laatste weg is echter vanwege de afstand tot het bouwplan en de te verwachten etmaalintensiteiten buiten beschouwing gelaten. De bouwplannen aan de Heikantstraat zijn gelegen binnen de geluidzone van de wegen Heikantstraat, De Hoof, Parallelweg en Dellerweg.

Voor alle woningen geldt dat de geluidbelasting op de gevels ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Dellerweg, Hollestraat, Loovebaan, De Hoof en Parallelweg de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB niet overschrijdt. Voor de Heikantstraat geldt dat de geluidbelasting op enkele gevels van de twee nieuw te bouwen woningen de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Voor de twee vervangende woningen aan de Heikantstraat geldt dat de geluidbelasting op de voor- en zijgevels de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 58 dB voor vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het voor alle vier de woningen 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 80 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 de Heikantstraat blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer met circa 9 dB afneemt. Hiermee blijft de geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai.

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 de bouwplannen de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Ter bepaling van de geluidwering 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 nieuw te bouwen woning aan de Dellerweg bedraagt maximaal 51 dB. Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning de gecumuleerde geluidbelasting minus 33 dB met een minimumwaarde van 20 dB. Derhalve is er geen aanvullend onderzoek nodig ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Na toepassing van standaard gevelwerende 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 woning beschikt over een geluidluwe gevel c.q. buitenruimte.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de vier woningen aan de Heikantstraat bedraagt maximaal 57 dB, zonder aftrek artikel 110g Wgh. In gevolge flankerende wetgeving in het Bouwbesluit zullen derhalve in een separaat rapport de geluidwerende maatregelen bepaald moeten worden om te kunnen voldoen aan de eisen aan de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$. In het onderhavige geval bedraagt de $G_{A;k}$ maximaal 24 dB. Na toepassing van de juiste gevelwerende 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 achtergevel c.q. buitenruimte hebben.

BIJLAGE A



BIJLAGE B

Robert van de Voort

Van: Sander Nooijen [S.Nooijen@Someren.nl]
Verzonden: vrijdag 27 augustus 2010 10:51
Aan: Robert van de Voort
Onderwerp: RE: alweer een aanvraag verkeersgegevens

Hallo Robert,

Bij deze de gegevens over de wegverharding:

- Dellerweg; asfaltverharding met een slijtlaag (4/8);
- Heikantstraat; v.a. Kerkendijk tot De Hoof; betonklinkers keiformaat, v.a. De Hoof tot Vaarselstraat; SMA met daarnaast grasbetontegels;
- Loovebaan; SMA met daarnaast grasbetontegels;
- Hollestraat; asfaltverharding met een slijtlaag (4/8);
- Van Gijsselstraat; SMA of DAB;
- Parallelweg; asfaltverharding met een slijtlaag (4/8);
- De Hoof; asfaltverharding met een slijtlaag (4/8).

Met vriendelijke groet,

Sander Nooijen
Medewerker civiele techniek
Afdeling Realisatie, Beheer en Onderhoud



Postadres Postbus 290, 5710 AG Someren Bezoekadres Wilhelminaplein 1,
5711 EK Someren Tel 0493-494888 Fax 0493-494850
E-mail gemeente@someren.nl Website www.someren.nl

Robert van de Voort

Van: Richard de Ruiter [R.deRuiter@Someren.nl]

Verzonden: dinsdag 7 september 2010 12:27

Aan: Robert van de Voort

Onderwerp: RE: alweer een aanvraag verkeersgegevens

Bijlagen: Dellerweg tussen Heikantstr. richting Hollestr. 2003.xls; Dellerweg tussen Hollestr. richting Heikantstr. 2003.xls; Loovebaan tussen Biesveld en Van Gijsselstraat 2006.xls; Heikantstraat tussen Vaarselstraat en Voerweg 2009.xls; Heikantstraat tussen Kerkendijk en Dellerweg 2009.xls

Robert,

Hierbij de gevraagde gegevens voor de Dellerweg (2 richtingen apart over enkele dagen), Heikantstraat (2 locaties) en de Loovebaan. Van de andere wegen hebben we de gevraagde gegevens niet beschikbaar. Als ophogingspercentage gaan we uit van 2% per jaar. De maximumsnelheid op de Loovebaan bedraagt 60 km/h. Voor de andere ergtoegangswegen is de maximumsnelheid nog 80 km/h, maar dat zal op termijn ook wel 60 km/h worden.

Met vriendelijke groet,

Richard de Ruiter
Beleidsmedewerker verkeer
Afdeling Realisatie, Beheer en Onderhoud



Postadres Postbus 290, 5710 AG Someren Bezoekadres Wilhelminaplein 1,
5711 EK Someren Tel 0493-494888 Fax 0493-494850
E-mail gemeente@someren.nl Website www.someren.nl

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 176100
Naam Dellerweg
Plaats Someren
Omschrijving tussen Heikantstraat en Hollestraat

Meting
Naam Dellerweg 2003
Periode 3-1-2003
 13-1-2003
Interval 1 uur

Rijstroken
 1 *Telpuntcode* 176100 *Teller* TELLER1 *Kanaal* *Omschrijving* 1 Heikantstraat - Hollestraat (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		1	0	0	1	1,2	1	1
01:00		1	0	0	1	1,2	1	1
02:00		1	0	0	1	1,2	1	1
03:00		0	0	0	0	0,0	0	0
04:00		0	0	0	0	0,0	0	0
05:00		0	0	0	0	0,0	1	1
06:00		0	0	0	0	0,0	1	1
07:00		0	0	0	0	0,0	1	1
08:00		1	0	0	1	1,2	2	2
09:00		5	0	0	5	6,2	3	3
10:00		3	1	0	4	4,9	3	3
11:00		4	0	0	4	4,9	6	6
12:00		7	1	0	8	9,9	6	6
13:00		6	1	0	7	8,6	8	8
14:00		8	0	0	8	9,9	6	6
15:00		5	0	1	6	7,4	6	6
16:00		8	0	0	8	9,9	7	7
17:00		7	0	0	7	8,6	6	6
18:00		7	0	0	7	8,6	7	7
19:00		4	0	0	4	4,9	4	4
20:00		3	0	0	3	3,7	5	5
21:00		4	0	0	4	4,9	3	3
22:00		1	0	0	1	1,2	1	1
23:00		1	0	0	1	1,2	1	1

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)							Totaal			Fout		
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.		Rel.			
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.		
Tot. 0-24		74	92,5	4	5,0	2	2,5	80	100,0	100,0	100,0	76	5
Tot. 0-7		3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	3,8	3,8	5	5
Tot. 7-19		60	92,3	4	6,2	1	1,5	65	100,0	81,3	81,3	58	58
Tot. 19-24		12	92,3	1	7,7	0	0,0	13	100,0	16,3	16,3	14	14
Tot. 23-7		4	100,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	5,0	5,0	6	6

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 176100
Naam Dellerweg
Plaats Someren
Omschrijving tussen Heikantstraat en Hollestraat

Meting
Naam Dellerweg 2003
Periode 3-1-2003
 13-1-2003
Interval 1 uur

Rijstroken
 1 *Telpuntcode* 176101 *Teller* TELLER2 *Kanaal* *Omschrijving* 1 Hollestraat - Heikantstraat (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0
01:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0
02:00		0	0	0	0	0,0	0,0	0
03:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0
04:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0
05:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0
06:00		1	0	0	1	1,0	1,0	1
07:00		2	0	0	2	2,0	2,0	3
08:00		4	1	0	5	4,9	4,9	6
09:00		6	1	0	7	6,9	6,9	6
10:00		8	0	0	8	7,8	7,8	7
11:00		10	0	0	10	9,8	9,8	11
12:00		6	0	0	6	5,9	5,9	9
13:00		9	0	0	9	8,8	8,8	9
14:00		6	0	0	6	5,9	5,9	11
15:00		10	1	0	11	10,8	10,8	8
16:00		8	1	0	9	8,8	8,8	9
17:00		7	0	0	7	6,9	6,9	7
18:00		5	0	0	5	4,9	4,9	5
19:00		4	0	0	4	3,9	3,9	5
20:00		2	0	0	2	2,0	2,0	1
21:00		2	0	0	2	2,0	2,0	2
22:00		2	0	0	2	2,0	2,0	1
23:00		1	0	0	1	1,0	1,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)							Totaal			Fout		
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.		Rel.			
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.		
Tot. 0-24		102	92,7	6	5,5	2	1,8	110	100,0	100,0	100,0	102	
Tot. 0-7		6	100,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	5,5	2		
Tot. 7-19		86	91,5	6	6,4	2	2,1	94	100,0	85,5	91		
Tot. 19-24		11	100,0	0	0,0	0	0,0	11	100,0	10,0	10		
Tot. 23-7		7	100,0	0	0,0	0	0,0	7	100,0	6,4	2		

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code B1216
 Naam Heikantstraat
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Dellerweg en Kerkendijk

Meting

Naam Classificatie 2009
 Periode 2-12-2009
 10-12-2009
 Interval 1 uur

Rijstrook

Telpuntcode B1216
 Teller 1438
 Kanaal 2
 Omschrijving Dellerweg - Kerkendijk (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Totaal		Fout	
					Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00		2	0	0	2	1,1	0	0
01:00		0	0	0	0	0,0	0	0
02:00		0	0	0	0	0,0	0	0
03:00		0	0	0	0	0,0	0	0
04:00		1	0	0	1	0,5	0	0
05:00		1	1	0	2	1,1	0	0
06:00		3	0	0	3	1,6	0	0
07:00		4	0	0	4	2,1	0	0
08:00		6	1	1	8	4,2	0	0
09:00		6	2	0	8	4,2	0	0
10:00		8	1	0	9	4,8	0	0
11:00		12	1	0	13	6,9	0	0
12:00		14	2	0	16	8,5	0	0
13:00		11	2	0	13	6,9	0	0
14:00		11	3	1	15	7,9	0	0
15:00		14	2	0	16	8,5	0	0
16:00		17	3	1	21	11,1	0	0
17:00		18	1	0	19	10,1	0	0
18:00		10	1	0	11	5,8	0	0
19:00		8	0	0	8	4,2	0	0
20:00		6	0	0	6	3,2	0	0
21:00		5	0	0	5	2,6	0	0
22:00		5	0	0	5	2,6	0	0
23:00		4	0	0	4	2,1	0	0

Tijd	Klassen Lengte (m)	Totaal						Fout			
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.	Idx.	Rel.	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24		169	86,7	21	10,8	5	2,6	195	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		8	88,9	1	11,1	0	0,0	9	100,0	4,6	0
Tot. 7-19		133	85,3	18	11,5	5	3,2	156	100,0	80,0	0
Tot. 19-24		28	96,6	1	3,4	0	0,0	29	100,0	14,9	0
Tot. 23-7		12	92,3	1	7,7	0	0,0	13	100,0	6,7	0

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code B1216
 Naam Heikantstraat
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Dellerweg en Kerkendijk

Meting

Naam Classificatie 2009
 Periode 2-12-2009
 10-12-2009
 Interval 1 uur

Rijstrook

Telpuntcode B1216
 Teller 1438
 Kanaal 1
 Omschrijving Kerkendijk - Dellerweg (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Totaal		Fout	
					Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00		1	0	0	1	0,6	0	0
01:00		0	0	0	0	0,0	0	0
02:00		0	0	0	0	0,0	0	0
03:00		0	0	0	0	0,0	0	0
04:00		1	0	0	1	0,6	0	0
05:00		2	0	0	2	1,2	0	0
06:00		6	0	0	6	3,5	0	0
07:00		13	1	0	14	8,1	0	0
08:00		12	1	1	14	8,1	0	0
09:00		10	1	0	11	6,4	0	0
10:00		11	1	0	12	7,0	0	0
11:00		11	1	1	13	7,6	0	0
12:00		10	2	1	13	7,6	0	0
13:00		11	1	1	13	7,6	0	0
14:00		12	1	0	13	7,6	0	0
15:00		12	1	0	13	7,6	0	0
16:00		11	2	0	13	7,6	0	0
17:00		8	1	0	9	5,2	0	0
18:00		6	1	0	7	4,1	0	0
19:00		6	0	0	6	3,5	0	0
20:00		4	0	0	4	2,3	0	0
21:00		4	0	0	4	2,3	0	0
22:00		2	0	0	2	1,2	0	0
23:00		1	0	0	1	0,6	0	0

Tijd	Klassen Lengte (m)	Totaal						Fout			
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.	Idx.	Rel.	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24		153	89,0	14	8,1	5	2,9	172	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		10	90,9	1	9,1	0	0,0	11	100,0	6,4	0
Tot. 7-19		125	88,0	13	9,2	4	2,8	142	100,0	82,6	0
Tot. 19-24		18	94,7	1	5,3	0	0,0	19	100,0	11,0	0
Tot. 23-7		11	91,7	1	8,3	0	0,0	12	100,0	7,0	0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code B1213
Naam Heikantstraat
Plaats Someren
Omschrijving tussen Vaarselstraat en Voerweg

Meting
Naam Classificatie 2009
Periode 2-12-2009
 10-12-2009
Interval 1 uur

Rijstrook
Telpuntcode B1213
Teller 2662
Kanaal 2
Omschrijving Vaarselstraat - Voerweg (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Totaal		Fout
					Abs.	Rel.	
00:00		4	0	0	4	1,4	0
01:00		1	0	0	1	0,4	0
02:00		0	0	0	0	0,0	0
03:00		1	0	0	1	0,4	0
04:00		0	0	0	0	0,0	0
05:00		1	0	0	1	0,4	0
06:00		2	0	0	2	0,7	0
07:00		5	0	0	5	1,8	0
08:00		8	2	0	10	3,5	0
09:00		8	3	1	12	4,2	0
10:00		14	2	2	18	6,4	0
11:00		19	1	1	21	7,4	0
12:00		20	2	1	23	8,1	0
13:00		16	1	1	18	6,4	0
14:00		16	1	1	18	6,4	0
15:00		20	2	1	23	8,1	0
16:00		29	3	1	33	11,7	0
17:00		28	2	1	31	11,0	0
18:00		17	1	1	19	6,7	0
19:00		11	0	0	11	3,9	0
20:00		11	0	0	11	3,9	0
21:00		8	0	0	8	2,8	0
22:00		8	0	0	8	2,8	0
23:00		5	0	0	5	1,8	0

Tijd	Klassen Lengte (m)	Totaal						Fout			
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.	Idx.	Rel.	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24		252	87,8	22	7,7	13	4,5	287	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		9	100,0	0	0,0	0	0,0	9	100,0	3,1	0
Tot. 7-19		202	86,3	20	8,5	12	5,1	234	100,0	81,5	0
Tot. 19-24		42	95,5	1	2,3	1	2,3	44	100,0	15,3	0
Tot. 23-7		14	87,5	1	6,3	1	6,3	16	100,0	5,6	0

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code B1213
 Naam Heikantstraat
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Vaarselstraat en Voerweg

Meting

Naam Classificatie 2009
 Periode 2-12-2009
 10-12-2009
 Interval 1 uur

Rijstrook

Telpuntcode B1213
 Teller 2662
 Kanaal 1
 Omschrijving Voerweg - Vaarselstraat (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Totaal		Fout	
					Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
00:00		1	0	0	1	0,4	0	0
01:00		1	0	0	1	0,4	0	0
02:00		0	0	0	0	0,0	0	0
03:00		0	0	0	0	0,0	0	0
04:00		0	0	0	0	0,0	0	0
05:00		5	0	0	5	1,9	0	0
06:00		11	1	0	12	4,5	0	0
07:00		22	2	1	25	9,3	0	0
08:00		19	1	1	21	7,8	0	0
09:00		17	1	0	18	6,7	0	0
10:00		20	2	1	23	8,6	0	0
11:00		15	2	1	18	6,7	0	0
12:00		14	2	1	17	6,3	0	0
13:00		16	1	1	18	6,7	0	0
14:00		19	1	1	21	7,8	0	0
15:00		18	2	1	21	7,8	0	0
16:00		13	2	0	15	5,6	0	0
17:00		12	0	0	12	4,5	0	0
18:00		10	1	0	11	4,1	0	0
19:00		11	1	0	12	4,5	0	0
20:00		6	0	0	6	2,2	0	0
21:00		5	0	0	5	1,9	0	0
22:00		4	0	0	4	1,5	0	0
23:00		3	0	0	3	1,1	0	0

Tijd	Klassen Lengte (m)	Totaal						Fout			
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0		Abs.	Idx.	Rel.	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.				
Tot. 0-24		243	89,3	18	6,6	11	4,0	272	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		19	95,0	1	5,0	0	0,0	20	100,0	7,4	0
Tot. 7-19		194	88,2	16	7,3	10	4,5	220	100,0	80,9	0
Tot. 19-24		30	93,8	1	3,1	1	3,1	32	100,0	11,8	0
Tot. 23-7		22	91,7	1	4,2	1	4,2	24	100,0	8,8	0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 090301
Naam Loovebaan
Plaats Someren
Omschrijving Tussen Van Gijsselstraat en Biesveld

Meting
Naam Loovebaan tussen Gijssel Bies06
Periode 9-11-2006
 17-11-2006
Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	090315	TELLER1		1 Biesveld - Van Gijsselstraat (1)
2	090315	TELLER1		2 Van Gijsselstraat - Biesveld (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		25	1	0	26	0,6	0	
01:00		15	1	0	16	0,4	0	
02:00		13	1	1	15	0,3	0	
03:00		7	1	1	9	0,2	0	
04:00		11	2	1	14	0,3	0	
05:00		21	2	2	25	0,6	0	
06:00		132	19	12	163	3,8	0	
07:00		273	26	18	317	7,3	0	
08:00		253	24	14	291	6,7	0	
09:00		184	19	14	217	5,0	0	
10:00		191	26	14	231	5,3	0	
11:00		200	27	11	238	5,5	0	
12:00		214	20	14	248	5,7	0	
13:00		238	25	15	278	6,4	0	
14:00		228	24	14	266	6,2	0	
15:00		252	27	17	296	6,8	0	
16:00		336	44	26	406	9,4	0	
17:00		342	22	16	380	8,8	0	
18:00		241	13	9	263	6,1	0	
19:00		196	10	5	211	4,9	0	
20:00		142	5	4	151	3,5	0	
21:00		101	3	2	106	2,5	0	
22:00		95	2	1	98	2,3	0	
23:00		59	1	0	60	1,4	0	

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)							Totaal			Fout	
		< 3,4		3,4 - 7,0		> 7,0						
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
Tot. 0-24		3767	87,1	346	8,0	211	4,9	4324	100,0	100,0	1	
Tot. 0-7		223	82,9	28	10,4	18	6,7	269	100,0	6,2	0	
Tot. 7-19		2951	86,0	297	8,7	182	5,3	3430	100,0	79,3	1	
Tot. 19-24		592	94,7	21	3,4	12	1,9	625	100,0	14,5	0	
Tot. 23-7		282	86,0	28	8,5	18	5,5	328	100,0	7,6	0	

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 3-9-2010
Laatst ingezien door	rvdv op 8-9-2010
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.60
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

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

1008/030/RV
Bijlage C/1

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

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
b01	Dellerweg	0,00	176402,41	376102,15
b02	Heikantstraat	0,00	176402,95	376101,48
b03	De Hoof	0,00	175823,01	376392,53
b04	Parallelweg	0,00	175700,85	375770,39
b05	Hollestraat	0,00	176793,95	376798,82
b06	Van Gijsselstraat	0,00	176809,42	376811,12
b07	Loovebaan	0,00	177017,25	376647,05

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	X-1	Y-1
geb02	nieuwbouw woning 2 (Heikantstraat)	7,00	0,00	Relatief	176205,20	376238,61
geb03	nieuwbouw woning 1 (Heikantstraat)	7,00	0,00	Relatief	176169,68	376273,04
geb04	vervangende nieuwbouw woning 1	7,00	0,00	Relatief	176050,50	376338,64
geb05	vervangende nieuwbouw woning 2	7,00	0,00	Relatief	176086,31	376316,08
geb06	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176136,82	376284,05
geb07	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	175995,59	376350,23
geb08	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	175998,84	376320,87
geb09	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176024,64	376313,49
geb10	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176100,82	376273,19
geb11	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176167,46	376227,44
geb12	gebouw	7,00	0,00	Relatief	176687,67	376658,45
geb13	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176749,00	376718,95
geb14	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	176712,46	376722,96
geb01	nieuwbouw woning (Dellerweg)	8,00	0,00	Relatief	176721,74	376679,93

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

1008/030/RV
Bijlage C/1

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)	Totaal aantal
w3	Loovebaan	176721,22	376957,63	177023,80	376652,14	Verdeling	0,75	W0	60	60	60	5705,00
w1	Dellerweg	176407,20	376090,36	176820,15	376814,35	Verdeling	0,75	W8	80	80	80	266,00
w2	Heikantstraat	175801,40	376393,37	176431,54	376081,82	Verdeling	0,75	W9	80	80	80	574,00
w5	De Hoof	175830,44	376389,21	175960,92	376644,44	Verdeling	0,75	W8	80	80	80	574,00
w4	Parallelweg	176182,87	376217,97	175900,47	375994,76	Verdeling	0,75	W8	80	80	80	266,00
w6	Hollestraat	176787,95	376793,18	176623,10	376930,71	Verdeling	0,75	W8	80	80	80	266,00

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

Naam	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	LV(D)	LV(A)
w3	6,61	3,27	0,95	86,03	94,35	85,98	8,66	3,71	8,54	5,31	1,94	5,49	324,42	176,01
w1	7,02	2,50	0,72	91,25	100,00	100,00	6,25	--	--	2,50	--	--	17,04	6,65
w2	6,78	2,90	0,88	86,97	97,20	90,77	8,91	2,80	6,15	4,12	--	3,08	33,85	16,18
w5	6,78	2,90	0,88	86,97	97,20	90,77	8,91	2,80	6,15	4,12	--	3,08	33,85	16,18
w4	7,02	2,50	0,72	91,25	100,00	100,00	6,25	--	--	2,50	--	--	17,04	6,65
w6	7,02	2,50	0,72	91,25	100,00	100,00	6,25	--	--	2,50	--	--	17,04	6,65

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

Naam	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w3	46,60	32,66	6,92	4,63	20,02	3,62	2,98
w1	1,92	1,17	--	--	0,47	--	--
w2	4,58	3,47	0,47	0,31	1,60	--	0,16
w5	4,58	3,47	0,47	0,31	1,60	--	0,16
w4	1,92	1,17	--	--	0,47	--	--
w6	1,92	1,17	--	--	0,47	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
De Hoof	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Dellerweg	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Heikantstraat	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Hollestraat	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Loovebaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Parallelweg	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

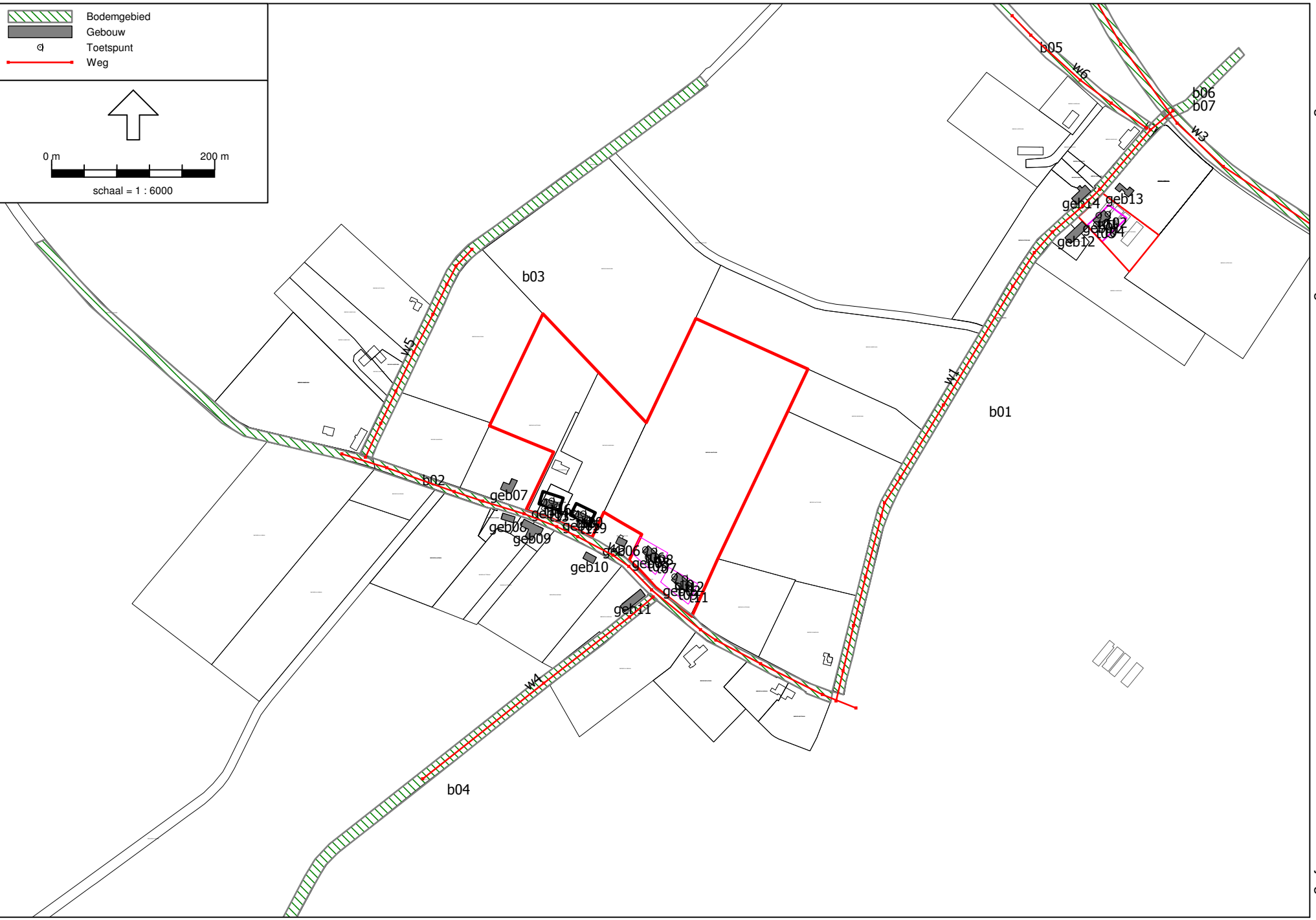
Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeer

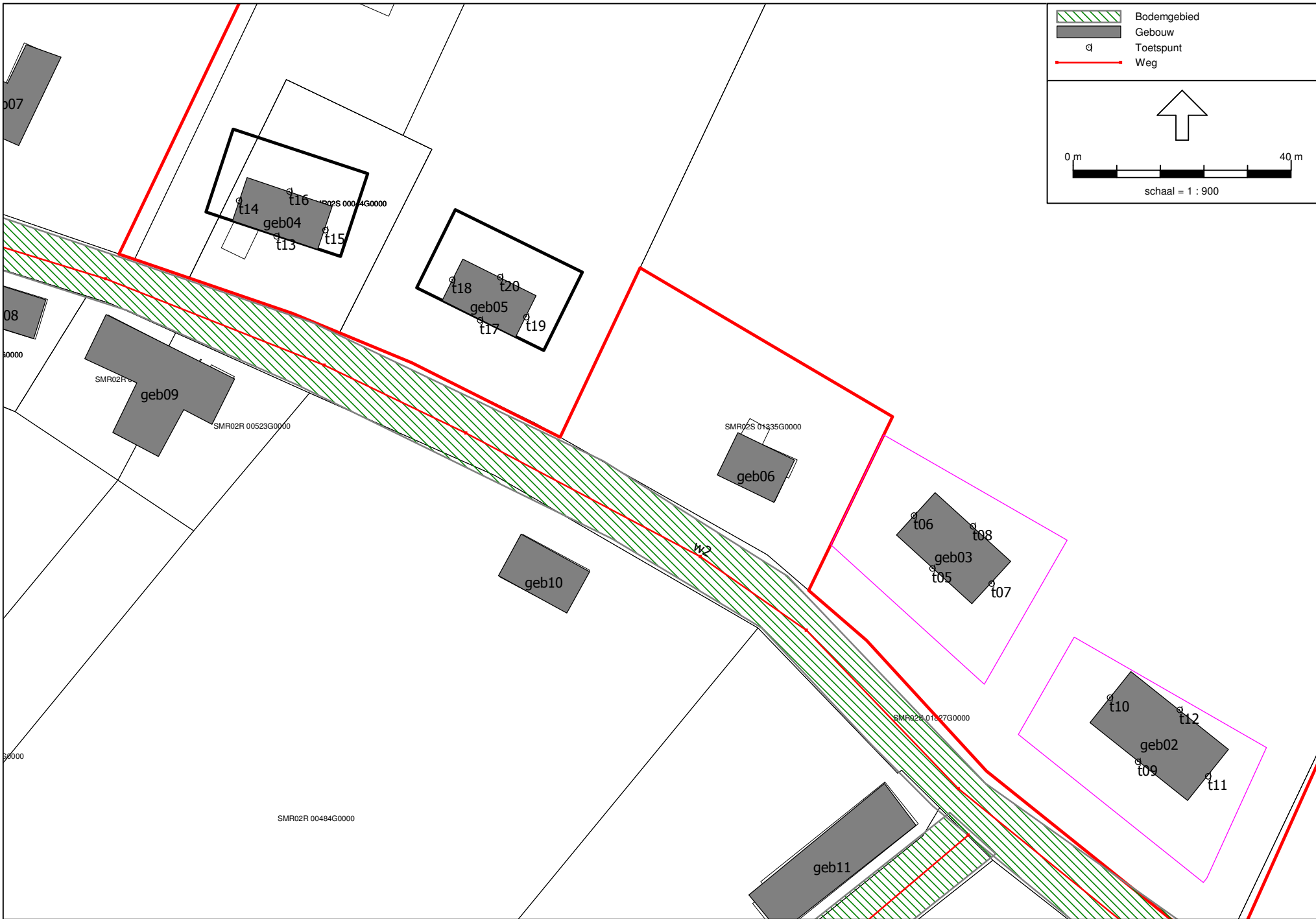
1008/030/RV
Bijlage C/1

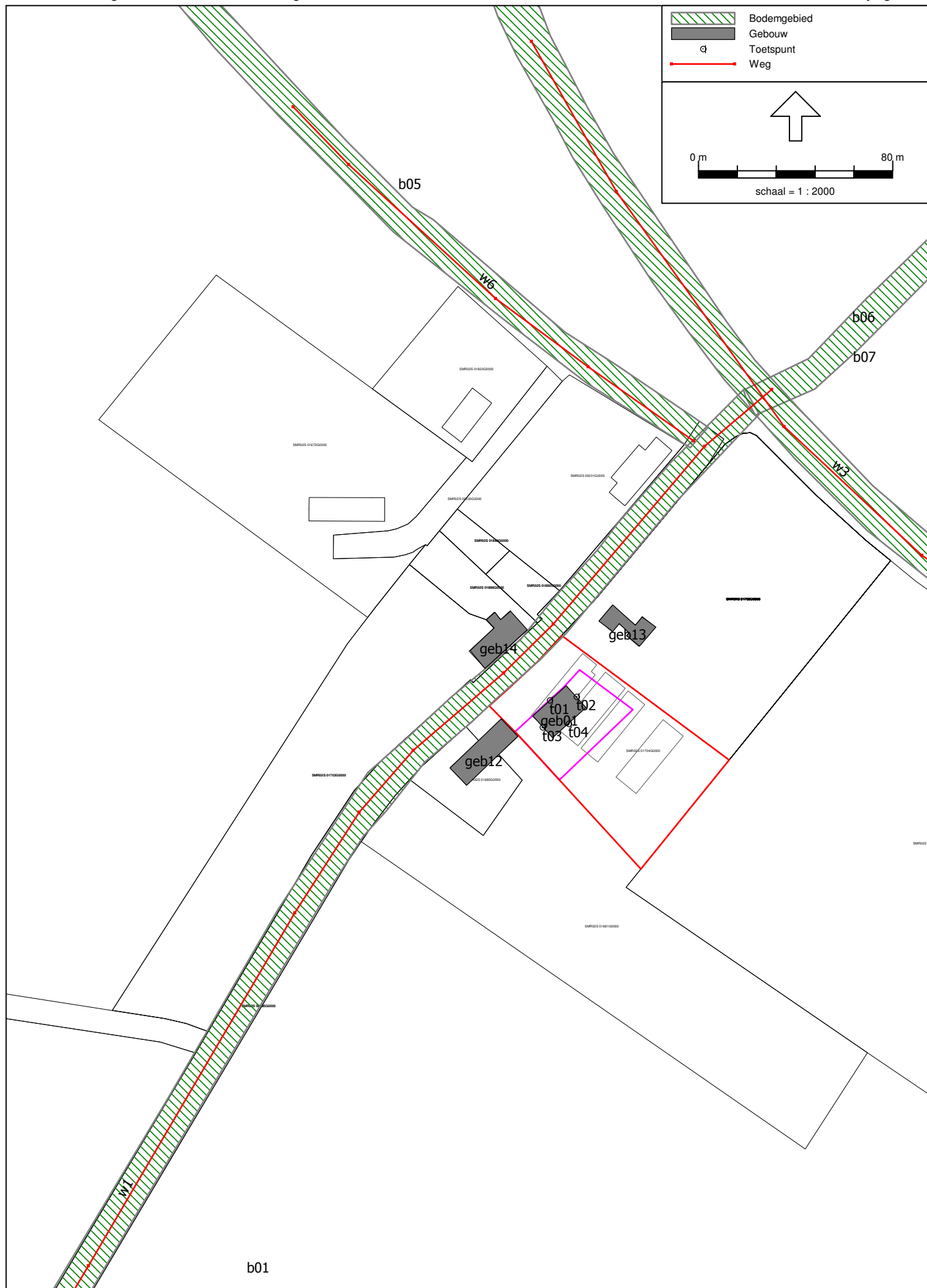
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2006

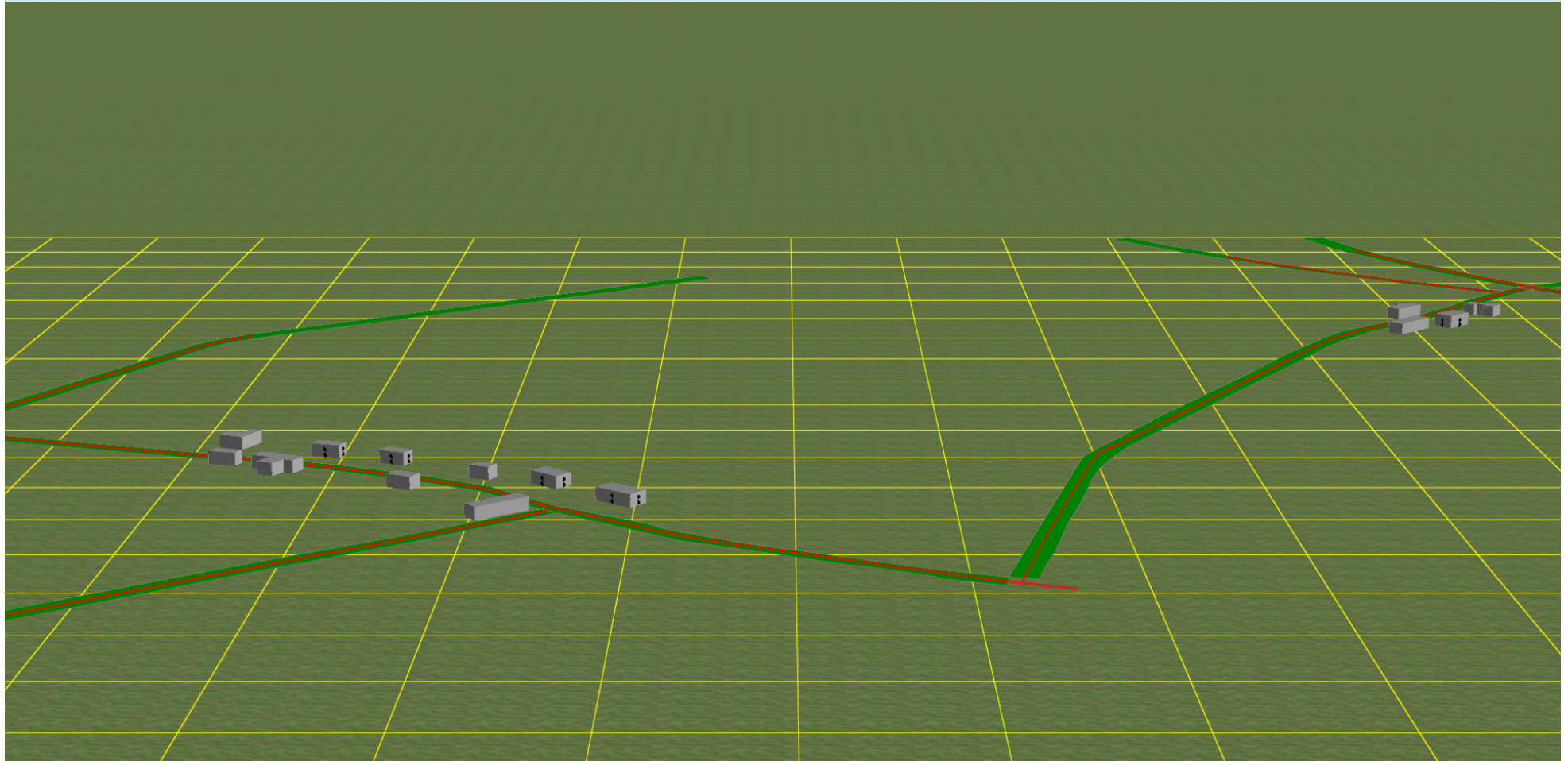
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt 1	176728,76	376686,41	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t02	toetspunt 2	176739,75	376687,87	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t03	toetspunt 3	176725,79	376675,30	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t04	toetspunt 4	176736,49	376676,76	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t05	toetspunt 5	176176,22	376266,94	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t06	toetspunt 6	176172,86	376276,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t07	toetspunt 7	176187,09	376264,18	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t08	toetspunt 8	176183,68	376274,68	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t09	toetspunt 9	176213,95	376231,49	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t10	toetspunt 10	176208,80	376243,27	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t11	toetspunt 11	176226,82	376228,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t12	toetspunt 12	176221,60	376241,01	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t13	toetspunt 13	176055,87	376327,91	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t14	toetspunt 14	176048,99	376334,47	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t15	toetspunt 15	176064,85	376329,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t16	toetspunt 16	176058,24	376336,13	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t17	toetspunt 17	176093,21	376312,52	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t18	toetspunt 18	176088,12	376319,93	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t19	toetspunt 19	176101,73	376313,09	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t20	toetspunt 20	176096,93	376320,39	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

BIJLAGE C/2









BIJLAGE D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	16,4	12,4	7,4	16,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	17,0	13,0	8,0	17,5
t02_A	toetspunt 2	1,50	--	--	--	--
t02_B	toetspunt 2	4,50	--	--	--	--
t03_A	toetspunt 3	1,50	-2,8	-7,1	-11,8	-2,3
t03_B	toetspunt 3	4,50	3,0	-1,2	-6,1	3,4
t04_A	toetspunt 4	1,50	--	--	--	--
t04_B	toetspunt 4	4,50	--	--	--	--
t05_A	toetspunt 5	1,50	19,8	15,9	10,9	20,4
t05_B	toetspunt 5	4,50	21,0	17,0	12,0	21,5
t06_A	toetspunt 6	1,50	24,4	20,4	15,4	24,9
t06_B	toetspunt 6	4,50	25,3	21,4	16,4	25,9
t07_A	toetspunt 7	1,50	16,3	12,4	7,4	16,9
t07_B	toetspunt 7	4,50	17,5	13,6	8,6	18,1
t08_A	toetspunt 8	1,50	20,7	16,8	11,8	21,3
t08_B	toetspunt 8	4,50	21,6	17,7	12,7	22,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	17,8	13,9	8,9	18,4
t09_B	toetspunt 9	4,50	18,8	14,8	9,8	19,3
t10_A	toetspunt 10	1,50	19,8	15,9	10,9	20,4
t10_B	toetspunt 10	4,50	20,9	17,0	12,0	21,5
t11_A	toetspunt 11	1,50	--	--	--	--
t11_B	toetspunt 11	4,50	--	--	--	--
t12_A	toetspunt 12	1,50	20,0	16,0	11,0	20,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	20,8	16,9	11,9	21,4
t13_A	toetspunt 13	1,50	23,2	19,3	14,3	23,8
t13_B	toetspunt 13	4,50	24,5	20,5	15,5	25,0
t14_A	toetspunt 14	1,50	28,7	24,8	19,7	29,2
t14_B	toetspunt 14	4,50	29,7	25,7	20,7	30,2
t15_A	toetspunt 15	1,50	20,0	16,0	11,0	20,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	22,0	18,0	13,0	22,5
t16_A	toetspunt 16	1,50	28,0	24,1	19,1	28,6
t16_B	toetspunt 16	4,50	29,0	25,1	20,1	29,6
t17_A	toetspunt 17	1,50	22,2	18,3	13,3	22,8
t17_B	toetspunt 17	4,50	23,6	19,7	14,7	24,2
t18_A	toetspunt 18	1,50	27,9	24,0	18,9	28,4
t18_B	toetspunt 18	4,50	28,8	24,9	19,9	29,4
t19_A	toetspunt 19	1,50	18,0	14,1	9,1	18,6
t19_B	toetspunt 19	4,50	19,9	16,0	11,0	20,5
t20_A	toetspunt 20	1,50	26,8	22,9	17,9	27,4
t20_B	toetspunt 20	4,50	27,8	23,8	18,8	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies
 Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1008/030/RV
 Bijlage D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	47,5	42,8	37,4	47,5
t01_B	toetspunt 1	4,50	48,4	43,7	38,3	48,5
t02_A	toetspunt 2	1,50	41,4	36,7	31,3	41,4
t02_B	toetspunt 2	4,50	42,8	38,1	32,7	42,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	41,4	36,8	31,4	41,5
t03_B	toetspunt 3	4,50	42,8	38,1	32,7	42,8
t04_A	toetspunt 4	1,50	25,9	21,3	15,8	25,9
t04_B	toetspunt 4	4,50	26,9	22,2	16,8	27,0
t05_A	toetspunt 5	1,50	17,0	12,4	7,0	17,1
t05_B	toetspunt 5	4,50	18,2	13,6	8,2	18,3
t06_A	toetspunt 6	1,50	8,8	4,1	-1,3	8,8
t06_B	toetspunt 6	4,50	11,9	7,2	1,8	11,9
t07_A	toetspunt 7	1,50	27,1	22,5	17,1	27,2
t07_B	toetspunt 7	4,50	28,1	23,5	18,0	28,2
t08_A	toetspunt 8	1,50	27,2	22,6	17,2	27,3
t08_B	toetspunt 8	4,50	28,1	23,5	18,1	28,2
t09_A	toetspunt 9	1,50	5,5	0,8	-4,6	5,5
t09_B	toetspunt 9	4,50	11,4	6,7	1,3	11,4
t10_A	toetspunt 10	1,50	16,1	11,4	6,0	16,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	17,6	12,9	7,5	17,6
t11_A	toetspunt 11	1,50	28,9	24,3	18,9	29,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	29,9	25,3	19,9	30,0
t12_A	toetspunt 12	1,50	28,7	24,1	18,7	28,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	29,7	25,0	19,6	29,7
t13_A	toetspunt 13	1,50	13,9	9,2	3,8	13,9
t13_B	toetspunt 13	4,50	15,3	10,6	5,2	15,3
t14_A	toetspunt 14	1,50	14,0	9,3	3,9	14,0
t14_B	toetspunt 14	4,50	15,1	10,5	5,1	15,2
t15_A	toetspunt 15	1,50	22,4	17,8	12,4	22,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	23,4	18,7	13,3	23,4
t16_A	toetspunt 16	1,50	22,6	18,0	12,5	22,6
t16_B	toetspunt 16	4,50	23,5	18,8	13,4	23,5
t17_A	toetspunt 17	1,50	10,9	6,2	0,8	10,9
t17_B	toetspunt 17	4,50	13,5	8,8	3,4	13,6
t18_A	toetspunt 18	1,50	13,3	8,7	3,2	13,3
t18_B	toetspunt 18	4,50	14,6	9,9	4,5	14,6
t19_A	toetspunt 19	1,50	24,2	19,5	14,1	24,2
t19_B	toetspunt 19	4,50	25,1	20,5	15,1	25,2
t20_A	toetspunt 20	1,50	24,0	19,4	14,0	24,1
t20_B	toetspunt 20	4,50	24,9	20,2	14,8	24,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	15,3	10,5	6,1	15,6
t01_B	toetspunt 1	4,50	17,5	12,7	8,3	17,8
t02_A	toetspunt 2	1,50	17,1	12,5	8,0	17,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	18,7	14,0	9,6	19,1
t03_A	toetspunt 3	1,50	23,1	18,5	13,9	23,4
t03_B	toetspunt 3	4,50	24,0	19,3	14,9	24,4
t04_A	toetspunt 4	1,50	20,5	15,9	11,3	20,9
t04_B	toetspunt 4	4,50	21,4	16,7	12,2	21,7
t05_A	toetspunt 5	1,50	51,4	46,8	42,2	51,7
t05_B	toetspunt 5	4,50	52,6	48,0	43,5	53,0
t06_A	toetspunt 6	1,50	45,8	41,2	36,7	46,2
t06_B	toetspunt 6	4,50	47,4	42,8	38,3	47,8
t07_A	toetspunt 7	1,50	46,7	42,1	37,6	47,1
t07_B	toetspunt 7	4,50	48,4	43,8	39,3	48,8
t08_A	toetspunt 8	1,50	24,6	20,1	15,5	25,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	25,7	21,1	16,6	26,1
t09_A	toetspunt 9	1,50	51,4	46,8	42,3	51,8
t09_B	toetspunt 9	4,50	52,7	48,0	43,5	53,0
t10_A	toetspunt 10	1,50	47,2	42,6	38,1	47,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	48,9	44,2	39,7	49,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	46,5	41,9	37,4	46,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	48,1	43,5	39,0	48,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	22,5	18,0	13,4	22,9
t12_B	toetspunt 12	4,50	23,7	19,1	14,6	24,1
t13_A	toetspunt 13	1,50	54,2	49,5	45,0	54,5
t13_B	toetspunt 13	4,50	55,0	50,3	45,8	55,3
t14_A	toetspunt 14	1,50	50,3	45,7	41,2	50,7
t14_B	toetspunt 14	4,50	51,5	46,8	42,3	51,8
t15_A	toetspunt 15	1,50	49,0	44,4	39,8	49,3
t15_B	toetspunt 15	4,50	50,1	45,4	40,9	50,4
t16_A	toetspunt 16	1,50	--	--	--	--
t16_B	toetspunt 16	4,50	--	--	--	--
t17_A	toetspunt 17	1,50	53,5	48,9	44,4	53,9
t17_B	toetspunt 17	4,50	54,4	49,7	45,2	54,7
t18_A	toetspunt 18	1,50	48,7	44,1	39,6	49,1
t18_B	toetspunt 18	4,50	50,0	45,4	40,9	50,4
t19_A	toetspunt 19	1,50	49,2	44,6	40,0	49,5
t19_B	toetspunt 19	4,50	50,4	45,7	41,2	50,7
t20_A	toetspunt 20	1,50	--	--	--	--
t20_B	toetspunt 20	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies
 Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1008/030/RV
 Bijlage D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	30,8	26,2	20,8	30,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	31,8	27,1	21,7	31,8
t02_A	toetspunt 2	1,50	29,7	25,1	19,7	29,8
t02_B	toetspunt 2	4,50	30,9	26,2	20,8	30,9
t03_A	toetspunt 3	1,50	22,9	18,3	12,9	23,0
t03_B	toetspunt 3	4,50	23,5	18,9	13,5	23,6
t04_A	toetspunt 4	1,50	--	--	--	--
t04_B	toetspunt 4	4,50	--	--	--	--
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--
t06_A	toetspunt 6	1,50	9,3	4,6	-0,8	9,3
t06_B	toetspunt 6	4,50	10,1	5,4	0,0	10,1
t07_A	toetspunt 7	1,50	7,9	3,3	-2,1	8,0
t07_B	toetspunt 7	4,50	8,7	4,1	-1,4	8,8
t08_A	toetspunt 8	1,50	12,3	7,7	2,3	12,4
t08_B	toetspunt 8	4,50	13,1	8,4	3,0	13,1
t09_A	toetspunt 9	1,50	--	--	--	--
t09_B	toetspunt 9	4,50	--	--	--	--
t10_A	toetspunt 10	1,50	12,1	7,4	2,0	12,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	12,8	8,1	2,7	12,8
t11_A	toetspunt 11	1,50	7,9	3,3	-2,1	8,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	8,7	4,0	-1,4	8,7
t12_A	toetspunt 12	1,50	11,7	7,1	1,7	11,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	12,5	7,8	2,4	12,5
t13_A	toetspunt 13	1,50	--	--	--	--
t13_B	toetspunt 13	4,50	--	--	--	--
t14_A	toetspunt 14	1,50	--	--	--	--
t14_B	toetspunt 14	4,50	--	--	--	--
t15_A	toetspunt 15	1,50	11,3	6,7	1,3	11,4
t15_B	toetspunt 15	4,50	12,1	7,4	2,0	12,1
t16_A	toetspunt 16	1,50	11,3	6,7	1,3	11,4
t16_B	toetspunt 16	4,50	12,1	7,5	2,1	12,2
t17_A	toetspunt 17	1,50	--	--	--	--
t17_B	toetspunt 17	4,50	--	--	--	--
t18_A	toetspunt 18	1,50	--	--	--	--
t18_B	toetspunt 18	4,50	--	--	--	--
t19_A	toetspunt 19	1,50	11,5	6,8	1,4	11,5
t19_B	toetspunt 19	4,50	12,3	7,6	2,2	12,3
t20_A	toetspunt 20	1,50	11,5	6,8	1,4	11,5
t20_B	toetspunt 20	4,50	12,3	7,6	2,2	12,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	36,8	33,0	28,3	37,6
t01_B	toetspunt 1	4,50	37,2	33,4	28,8	38,0
t02_A	toetspunt 2	1,50	37,7	34,0	29,3	38,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	38,7	34,9	30,3	39,5
t03_A	toetspunt 3	1,50	29,4	25,6	20,9	30,2
t03_B	toetspunt 3	4,50	30,2	26,3	21,7	30,9
t04_A	toetspunt 4	1,50	35,5	31,8	27,1	36,3
t04_B	toetspunt 4	4,50	36,5	32,7	28,1	37,3
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--
t06_A	toetspunt 6	1,50	12,8	9,0	4,4	13,6
t06_B	toetspunt 6	4,50	13,6	9,7	5,2	14,4
t07_A	toetspunt 7	1,50	20,0	16,1	11,6	20,8
t07_B	toetspunt 7	4,50	20,8	16,9	12,4	21,6
t08_A	toetspunt 8	1,50	20,2	16,3	11,8	20,9
t08_B	toetspunt 8	4,50	21,1	17,2	12,7	21,9
t09_A	toetspunt 9	1,50	--	--	--	--
t09_B	toetspunt 9	4,50	--	--	--	--
t10_A	toetspunt 10	1,50	18,2	14,3	9,8	19,0
t10_B	toetspunt 10	4,50	19,0	15,0	10,6	19,8
t11_A	toetspunt 11	1,50	20,4	16,6	12,0	21,2
t11_B	toetspunt 11	4,50	21,3	17,3	12,9	22,0
t12_A	toetspunt 12	1,50	20,9	17,0	12,5	21,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	21,8	17,9	13,4	22,6
t13_A	toetspunt 13	1,50	--	--	--	--
t13_B	toetspunt 13	4,50	--	--	--	--
t14_A	toetspunt 14	1,50	--	--	--	--
t14_B	toetspunt 14	4,50	--	--	--	--
t15_A	toetspunt 15	1,50	20,1	16,2	11,7	20,8
t15_B	toetspunt 15	4,50	21,0	17,1	12,6	21,8
t16_A	toetspunt 16	1,50	19,6	15,8	11,2	20,4
t16_B	toetspunt 16	4,50	20,6	16,6	12,2	21,4
t17_A	toetspunt 17	1,50	--	--	--	--
t17_B	toetspunt 17	4,50	--	--	--	--
t18_A	toetspunt 18	1,50	--	--	--	--
t18_B	toetspunt 18	4,50	--	--	--	--
t19_A	toetspunt 19	1,50	20,2	16,3	11,8	21,0
t19_B	toetspunt 19	4,50	21,3	17,3	12,9	22,1
t20_A	toetspunt 20	1,50	20,7	16,8	12,3	21,4
t20_B	toetspunt 20	4,50	21,6	17,7	13,2	22,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies
 Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1008/030/RV
 Bijlage D

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

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	-0,2	-5,3	-10,7	-0,4	
t01_B	toetspunt 1	4,50	6,0	0,9	-4,5	5,8	
t02_A	toetspunt 2	1,50	6,9	1,9	-3,5	6,8	
t02_B	toetspunt 2	4,50	14,9	10,1	4,7	14,9	
t03_A	toetspunt 3	1,50	13,7	8,9	3,5	13,7	
t03_B	toetspunt 3	4,50	15,2	10,2	4,8	15,1	
t04_A	toetspunt 4	1,50	--	--	--	--	
t04_B	toetspunt 4	4,50	--	--	--	--	
t05_A	toetspunt 5	1,50	33,4	28,7	23,3	33,4	
t05_B	toetspunt 5	4,50	35,2	30,5	25,1	35,2	
t06_A	toetspunt 6	1,50	22,6	17,9	12,5	22,6	
t06_B	toetspunt 6	4,50	23,7	19,0	13,6	23,8	
t07_A	toetspunt 7	1,50	33,4	28,7	23,3	33,4	
t07_B	toetspunt 7	4,50	35,4	30,7	25,3	35,4	
t08_A	toetspunt 8	1,50	--	--	--	--	
t08_B	toetspunt 8	4,50	--	--	--	--	
t09_A	toetspunt 9	1,50	39,9	35,2	29,8	39,9	
t09_B	toetspunt 9	4,50	41,5	36,8	31,4	41,5	
t10_A	toetspunt 10	1,50	40,2	35,5	30,1	40,2	
t10_B	toetspunt 10	4,50	41,2	36,5	31,0	41,2	
t11_A	toetspunt 11	1,50	--	--	--	--	
t11_B	toetspunt 11	4,50	--	--	--	--	
t12_A	toetspunt 12	1,50	--	--	--	--	
t12_B	toetspunt 12	4,50	--	--	--	--	
t13_A	toetspunt 13	1,50	28,0	23,4	18,0	28,0	
t13_B	toetspunt 13	4,50	29,0	24,3	18,9	29,0	
t14_A	toetspunt 14	1,50	16,1	11,5	6,1	16,2	
t14_B	toetspunt 14	4,50	17,2	12,6	7,2	17,3	
t15_A	toetspunt 15	1,50	27,9	23,3	17,9	28,0	
t15_B	toetspunt 15	4,50	28,8	24,2	18,8	28,9	
t16_A	toetspunt 16	1,50	--	--	--	--	
t16_B	toetspunt 16	4,50	--	--	--	--	
t17_A	toetspunt 17	1,50	28,6	24,0	18,6	28,7	
t17_B	toetspunt 17	4,50	29,7	25,0	19,6	29,7	
t18_A	toetspunt 18	1,50	18,9	14,2	8,8	18,9	
t18_B	toetspunt 18	4,50	19,9	15,3	9,9	20,0	
t19_A	toetspunt 19	1,50	27,9	23,2	17,8	27,9	
t19_B	toetspunt 19	4,50	29,1	24,4	19,0	29,1	
t20_A	toetspunt 20	1,50	--	--	--	--	
t20_B	toetspunt 20	4,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies
 Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1008/030/RV
 Bijlage D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	50,3	45,7	40,5	50,4
t01_B	toetspunt 1	4,50	51,1	46,6	41,3	51,3
t02_A	toetspunt 2	1,50	46,2	42,0	37,0	46,6
t02_B	toetspunt 2	4,50	47,5	43,2	38,2	47,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	44,1	39,5	34,2	44,2
t03_B	toetspunt 3	4,50	45,4	40,8	35,5	45,5
t04_A	toetspunt 4	1,50	40,8	37,0	32,3	41,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	41,8	37,9	33,3	42,5
t05_A	toetspunt 5	1,50	53,4	48,8	44,3	53,8
t05_B	toetspunt 5	4,50	54,7	50,1	45,5	55,1
t06_A	toetspunt 6	1,50	47,9	43,3	38,7	48,2
t06_B	toetspunt 6	4,50	49,5	44,9	40,3	49,9
t07_A	toetspunt 7	1,50	49,0	44,4	39,8	49,3
t07_B	toetspunt 7	4,50	50,7	46,1	41,5	51,0
t08_A	toetspunt 8	1,50	32,6	28,3	23,3	33,0
t08_B	toetspunt 8	4,50	33,6	29,2	24,2	33,9
t09_A	toetspunt 9	1,50	53,7	49,1	44,5	54,1
t09_B	toetspunt 9	4,50	55,0	50,3	45,8	55,3
t10_A	toetspunt 10	1,50	50,0	45,4	40,7	50,3
t10_B	toetspunt 10	4,50	51,6	46,9	42,3	51,9
t11_A	toetspunt 11	1,50	48,6	44,0	39,4	49,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	50,2	45,6	41,1	50,6
t12_A	toetspunt 12	1,50	33,1	28,7	23,6	33,4
t12_B	toetspunt 12	4,50	34,1	29,6	24,6	34,3
t13_A	toetspunt 13	1,50	56,2	51,6	47,0	56,5
t13_B	toetspunt 13	4,50	57,0	52,3	47,8	57,4
t14_A	toetspunt 14	1,50	52,3	47,7	43,2	52,7
t14_B	toetspunt 14	4,50	53,5	48,8	44,3	53,8
t15_A	toetspunt 15	1,50	51,0	46,4	41,9	51,4
t15_B	toetspunt 15	4,50	52,1	47,5	43,0	52,5
t16_A	toetspunt 16	1,50	32,1	28,0	23,0	32,6
t16_B	toetspunt 16	4,50	33,0	29,0	24,0	33,5
t17_A	toetspunt 17	1,50	55,5	50,9	46,4	55,9
t17_B	toetspunt 17	4,50	56,4	51,7	47,2	56,8
t18_A	toetspunt 18	1,50	50,8	46,2	41,6	51,1
t18_B	toetspunt 18	4,50	52,0	47,4	42,9	52,4
t19_A	toetspunt 19	1,50	51,2	46,6	42,1	51,6
t19_B	toetspunt 19	4,50	52,4	47,8	43,3	52,8
t20_A	toetspunt 20	1,50	31,9	27,8	22,9	32,4
t20_B	toetspunt 20	4,50	32,8	28,7	23,8	33,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE E

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek

1008/030/RV
Bijlage E

Rapport: Resultatentabel
Model: Aanvullend onderzoek
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Heikantstraat
Groepsreductie: Ja

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	6,1	0,9	-3,2	6,3	
t01_B	toetspunt 1	4,50	8,5	3,2	-0,9	8,7	
t02_A	toetspunt 2	1,50	7,9	2,8	-1,4	8,1	
t02_B	toetspunt 2	4,50	9,7	4,5	0,4	9,9	
t03_A	toetspunt 3	1,50	13,9	8,8	4,6	14,1	
t03_B	toetspunt 3	4,50	15,0	9,8	5,7	15,2	
t04_A	toetspunt 4	1,50	11,3	6,2	2,0	11,5	
t04_B	toetspunt 4	4,50	12,4	7,2	3,1	12,6	
t05_A	toetspunt 5	1,50	42,5	37,4	33,2	42,8	
t05_B	toetspunt 5	4,50	43,9	38,7	34,6	44,1	
t06_A	toetspunt 6	1,50	37,0	31,8	27,7	37,2	
t06_B	toetspunt 6	4,50	38,7	33,5	29,4	38,9	
t07_A	toetspunt 7	1,50	37,8	32,7	28,5	38,1	
t07_B	toetspunt 7	4,50	39,7	34,5	30,4	39,9	
t08_A	toetspunt 8	1,50	15,5	10,4	6,2	15,8	
t08_B	toetspunt 8	4,50	16,8	11,7	7,5	17,0	
t09_A	toetspunt 9	1,50	42,6	37,4	33,3	42,8	
t09_B	toetspunt 9	4,50	43,9	38,7	34,6	44,2	
t10_A	toetspunt 10	1,50	38,3	33,2	29,0	38,6	
t10_B	toetspunt 10	4,50	40,1	34,9	30,8	40,3	
t11_A	toetspunt 11	1,50	37,6	32,5	28,3	37,9	
t11_B	toetspunt 11	4,50	39,4	34,2	30,1	39,6	
t12_A	toetspunt 12	1,50	13,5	8,4	4,2	13,7	
t12_B	toetspunt 12	4,50	14,7	9,6	5,4	15,0	
t13_A	toetspunt 13	1,50	45,4	40,2	36,1	45,6	
t13_B	toetspunt 13	4,50	46,3	41,1	37,0	46,5	
t14_A	toetspunt 14	1,50	41,5	36,3	32,2	41,7	
t14_B	toetspunt 14	4,50	42,7	37,5	33,4	42,9	
t15_A	toetspunt 15	1,50	40,2	35,0	30,9	40,4	
t15_B	toetspunt 15	4,50	41,4	36,2	32,1	41,6	
t16_A	toetspunt 16	1,50	--	--	--	--	
t16_B	toetspunt 16	4,50	--	--	--	--	
t17_A	toetspunt 17	1,50	44,8	39,6	35,4	45,0	
t17_B	toetspunt 17	4,50	45,7	40,5	36,4	45,9	
t18_A	toetspunt 18	1,50	39,9	34,7	30,6	40,1	
t18_B	toetspunt 18	4,50	41,3	36,1	32,0	41,5	
t19_A	toetspunt 19	1,50	40,4	35,2	31,0	40,6	
t19_B	toetspunt 19	4,50	41,7	36,5	32,4	41,9	
t20_A	toetspunt 20	1,50	--	--	--	--	
t20_B	toetspunt 20	4,50	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen