

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
(toetsing Wet geluidhinder)
Nieuwbouw twee woningen
Driehoekstraat 8
Somerén**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van
de heer W. Nijssen
Driehoekstraat 8
5712 RN Someren

betreffende de locatie
Driehoekstraat 8
Someren

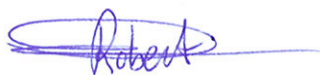
projectnummer
1107/044/RV

versie
2

vestiging, datum
Nuenen, 23 april 2012

Opgesteld:

Gecontroleerd:



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



ir. M. van der Donk
Senior 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

Steeg 27
6086 EJ NEER
Telefoon 0475 - 498 150
Fax 0475 - 498 151

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

INHOUDSOPGAVE

	pagina
1 INLEIDING	4
2 UITGANGSPUNTEN	5
2.1 Locatiegegevens	5
2.2 Gegevens wegverkeer	5
2.3 Modellerings	5
3 WET- EN REGELGEVING	7
3.1 Berekeningsmethode	7
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	7
3.2.1 Inleiding	7
3.2.2 Geluidzones	7
3.2.3 Artikel 110g	7
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.2.5 Maximale geluidbelasting	8
4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING	9
4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaa	9
4.2 Overdrachtsmaatregelen	10
4.3 Bronmaatregelen	10
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	10
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE	12

BIJLAGEN

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa
4. grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaa
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. rekenresultaten aanvullend onderzoek

1 INLEIDING

In opdracht van de heer Nijssen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde ontwikkeling van twee vrijstaande woningen aan de Driehoekstraat 8 te Someren.

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.

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied aan de Driehoekstraat 8 is kadastraal bekend als gemeente Someren, sectie S, nummer 1232. Het plangebied is gelegen in buitenstedelijk gebied. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Het plan is gelegen binnen de geluidzone van de wegen Kerkendijk, Driehoekstraat en Heikantstraat.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de heren De Ruiters en Nooijen van de gemeente Someren. Van de wegen Kerkendijk en Heikantstraat zijn telgegevens uit 2009 voorhanden. De telgegevens zijn opgehoogd met 2% per jaar tot het maatgevende jaar 2022.

Van de Driehoekstraat zijn geen telgegevens bekend. Conform opgave van de gemeente Someren zal het hier gaan om zeer lage intensiteiten. In het onderhavige akoestisch onderzoek wordt er derhalve worst-case uitgegaan van een etmaalintensiteit in het maatgevende jaar 2022 van 200 motorvoertuigen. De verdeling in dag-, avond- en nachtperiode en de verdeling in lichte, middelzware en zware motorvoertuigen is afgeleid van de telgegevens van de Heikantstraat.

De maximum snelheid op de drie wegen is thans 80 km/uur. Vanwege het landelijke programma Duurzaam Veilig Verkeer zal op de drie wegen voor het jaar 2020 een snelheidsregime van 60 km/uur gelden.

De verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verwerkte verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheden en wegdektypen worden gepresenteerd in de navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

2.3 Modellerings

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. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (0,00) gemodelleerd.

Als maatgevende hoogte voor de begane grond van de twee nieuwe woningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste verdieping is 4,5 meter gehanteerd.

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Heikantstraat

Heikantstraat						
maximum snelheid: 60 km/uur						
wegdek: betonklinkers (gewone elementenverharding)						
jaar: 2022						
etmaalintensiteit links (Dellerweg - Kerkendijk): 252 mvt.						
etmaalintensiteit rechts (Kerkendijk - Dellerweg): 222 mvt.						
	dag		avond		nacht	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts
gemiddeld per uur (%)	6,67	6,88	3,33	2,62	0,83	0,87
lichte mvt. (%)	85,26	88,03	92,31	94,44	92,31	91,67
middelzware mvt. (%)	11,54	9,15	7,69	5,56	7,69	8,33
zware mvt. (%)	3,21	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Driehoekstraat

Driehoekstraat			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktbewerking)			
jaar: 2022			
etmaalintensiteit: 200 mvt.			
	dag		nacht
gemiddeld per uur (%)	6,77		0,85
lichte mvt. (%)	86,58		92,00
middelzware mvt. (%)	10,40		8,00
zware mvt. (%)	3,02		0,00

Tabel 2.3: Gegevens wegverkeer Kerkendijk

Kerkendijk			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktbewerking)			
jaar: 2009			
etmaalintensiteit: 4594 mvt.			
jaar: 2022			
etmaalintensiteit: 5943 mvt.			
	dag		nacht
gemiddeld per uur (%)	6,74		0,70
lichte mvt. (%)	87,80		87,60
middelzware mvt. (%)	8,70		8,53
zware mvt. (%)	3,50		3,88

3 WET- EN REGELGEVING

3.1 Berekeningsmethode

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

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

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

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

3.2.2 Geluidzones

Volgens de Wet geluidhinder 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.

Tabel 3.1: Breedte van de geluidzones langs wegen

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

3.2.3 Artikel 110g

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

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

3.2.5 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.

In onderstaande tabellen worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: Normen geluidbelasting in stedelijk gebied

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

Tabel 3.3: Normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

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

4 BEREKENING EN TOETSING GELUIDBELASTING

4.1 Rekenresultaten en toetsing geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In bijlage 5 en in de tabellen 4.1 tot en met 4.3 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

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

woning	toetspunt	toets- hoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
1	t01	1,5	61	56	48	53
		4,5	62	57		
	t02	1,5	61	56		
		4,5	62	57		
	t03	1,5	56	51		
		4,5	57	52		
	t04	1,5	54	49		
		4,5	56	51		
	t05 en t06	alle	≤53	≤48		
	t07	1,5	57	52		
		4,5	58	53		
	t08	1,5	55	50		
		4,5	57	52		
2	t09	1,5	≤53	≤48		
		4,5	54	49		
	t10 t/m t12	alle	≤53	≤48		

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

woning	toetspunt	toets- hoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
beide	alle	alle	≤53	≤48	48	53

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

woning	toetspunt	toets- hoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
beide	alle	alle	≤53	≤48	48	53

Voor de Heikantstraat en Driehoekstraat geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaai van 48 dB niet wordt overschreden. Voor de Kerkendijk geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt eveneens op twee toetspunten (zijgevel) overschreden. Derhalve geldt dat de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten hierdoor als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder dienen te worden uitgevoerd. Voor de overige locaties 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.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de hoogst toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard.

4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij de maximale snelheden van 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. Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximum snelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch.
- verlaging van de maximum snelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen.
- geluidreducerend wegdek: 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 geluidreducerend wegdek op de Kerkendijk (dunne deklagen B) zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met circa 6 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden en voldoet deze maatregel derhalve niet aan het doelmatigheidscriterium. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt bovendien dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van circa € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ter bepaling van de geluidwering van de gevel dient de totale geluidbelasting te worden berekend. Hiertoe mag geen correctie artikel 110g Wgh worden toegepast en dienen alle zoneplichtige wegen meegenomen te worden. 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 ervan uitgegaan 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 groter is dan 53 dB derhalve een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de twee nieuwe woningen is weergegeven in navolgende tabel 4.4.

Tabel 4.4: Overzicht gecumuleerde geluidbelasting

woning	toetspunt	toetshoogte (m)	gecumuleerde geluidbelasting (dB)
1	t01 en t02	1,5	61
		4,5	62
	t03	1,5	56
		4,5	58
	t04	1,5	54
		4,5	56
	t05 en t06	alle	≤53
	t07	1,5	57
		4,5	59
	t08	1,5	56
		4,5	57
2	t09	1,5	≤53
		4,5	54
	t10	1,5	≤53
		4,5	54
	t11 en t12	alle	≤53

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat voor beide woningen in het kader van het Bouwbesluit (voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen) een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig is.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van de heer Nijssen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde ontwikkeling van twee vrijstaande woningen aan de Driehoekstraat 8 te Someren.

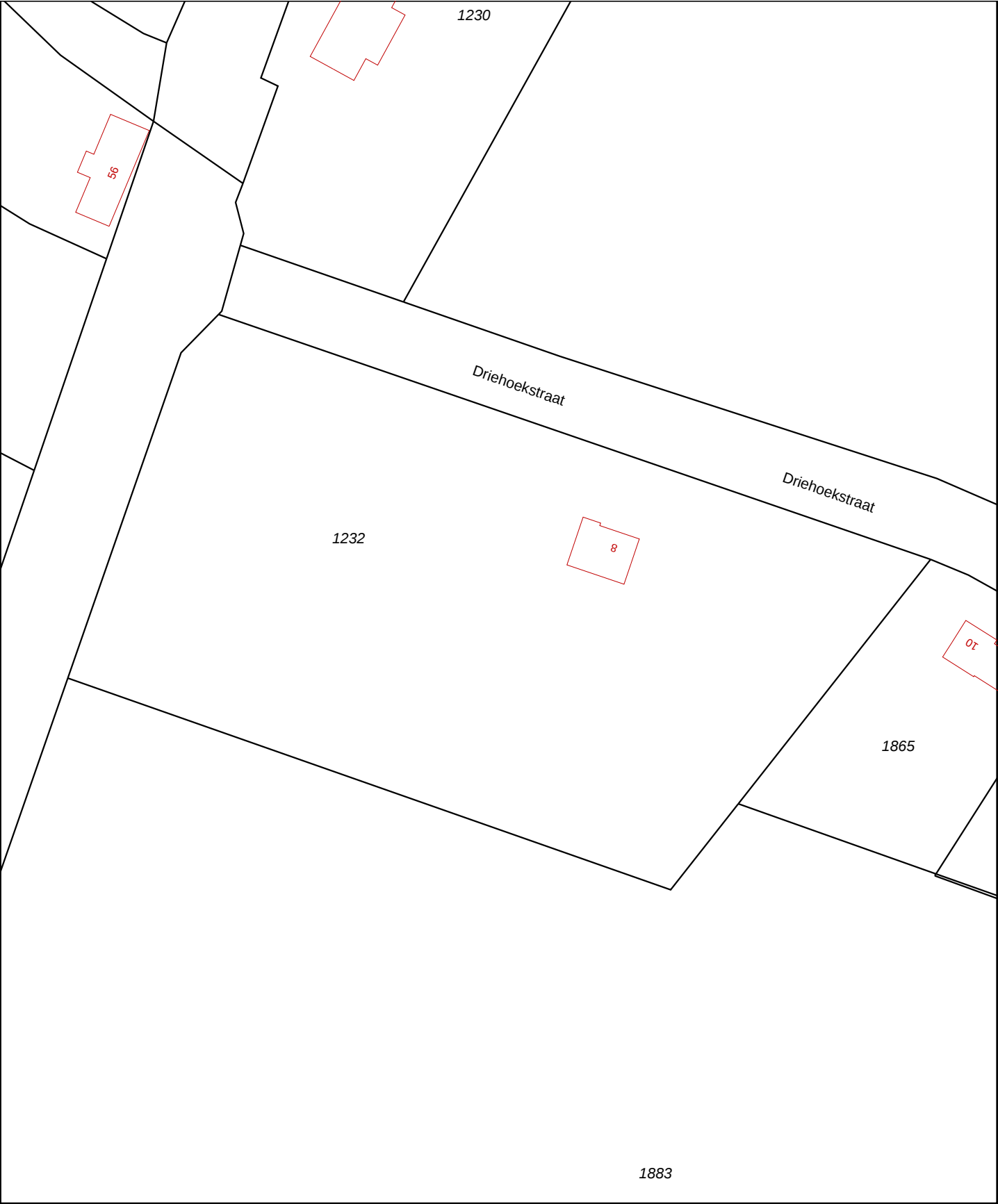
Voor de Heikantstraat en Driehoekstraat geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï van 48 dB niet wordt overschreden. Voor de Kerkendijk geldt dat de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB voor nieuwbouw in buitenstedelijk gebied wordt eveneens op een twee toetspunten (zijgevel) overschreden. Derhalve geldt dat de geveldelen ter plaatse van deze toetspunten hierdoor als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder dienen te worden uitgevoerd. Voor de overige locaties 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.

Het nemen van overdrachtsmaatregelen stuit in onderhavig project op bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Bij het nemen van bronmaatregelen wordt niet voldaan 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 en dienen alle zoneplichtige wegen meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels bedraagt maximaal 62 dB voor woning 1 (meest westelijke woning) en 54 dB voor woning 2. 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 ervan uitgegaan 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 groter is dan 53 dB derhalve een aanvullend onderzoek nodig is ter bepaling van de geluidwering van de gevel (dit geldt ook voor de “dove” gevel).

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen conform het aanvullend onderzoek 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 twee woningen een geluidluwe gevel c.q. buitenruimte hebben.

BIJLAGE 1



12345

25

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SOMEREN

S

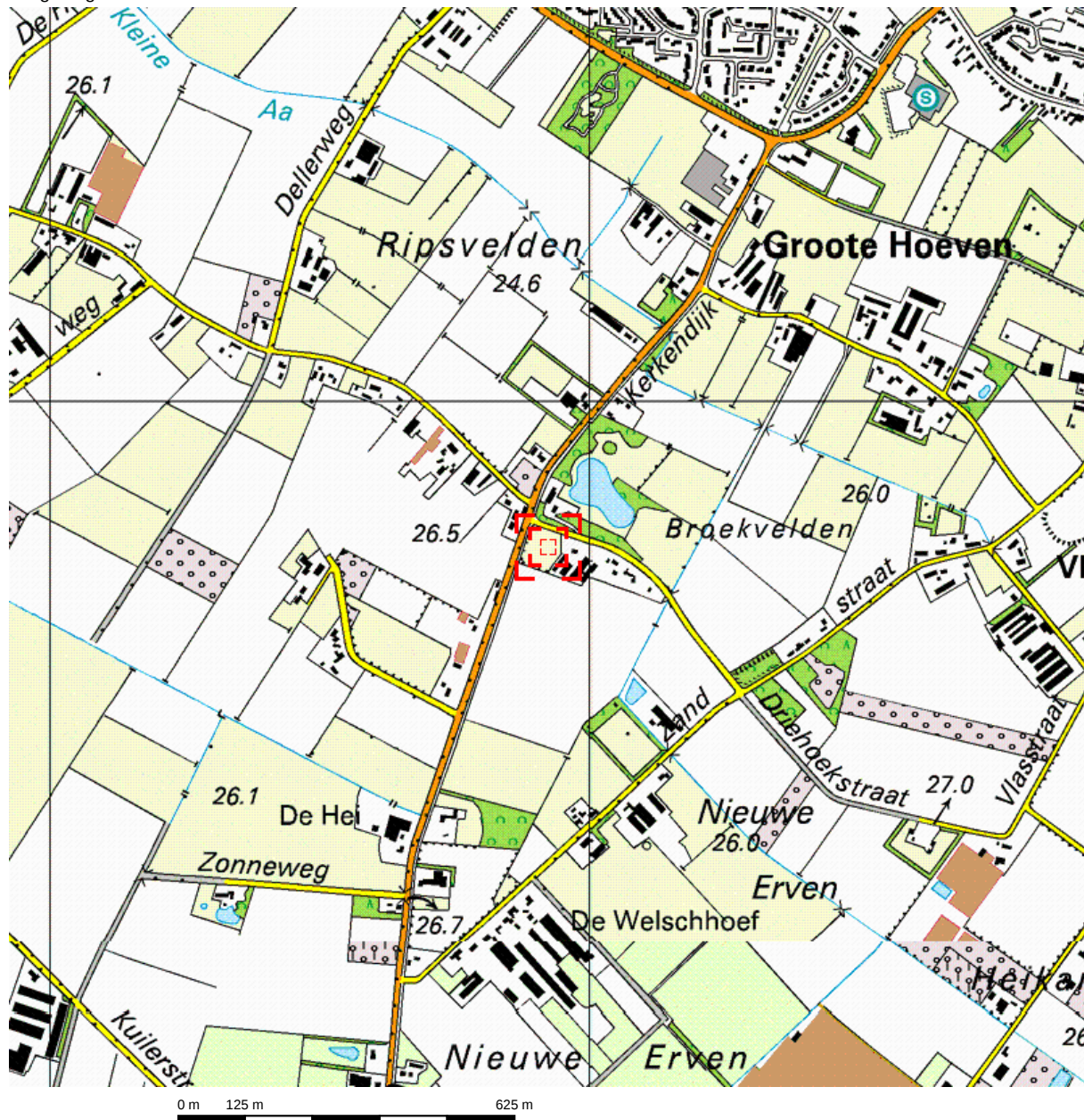
1232

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 12 juli 2011.

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.

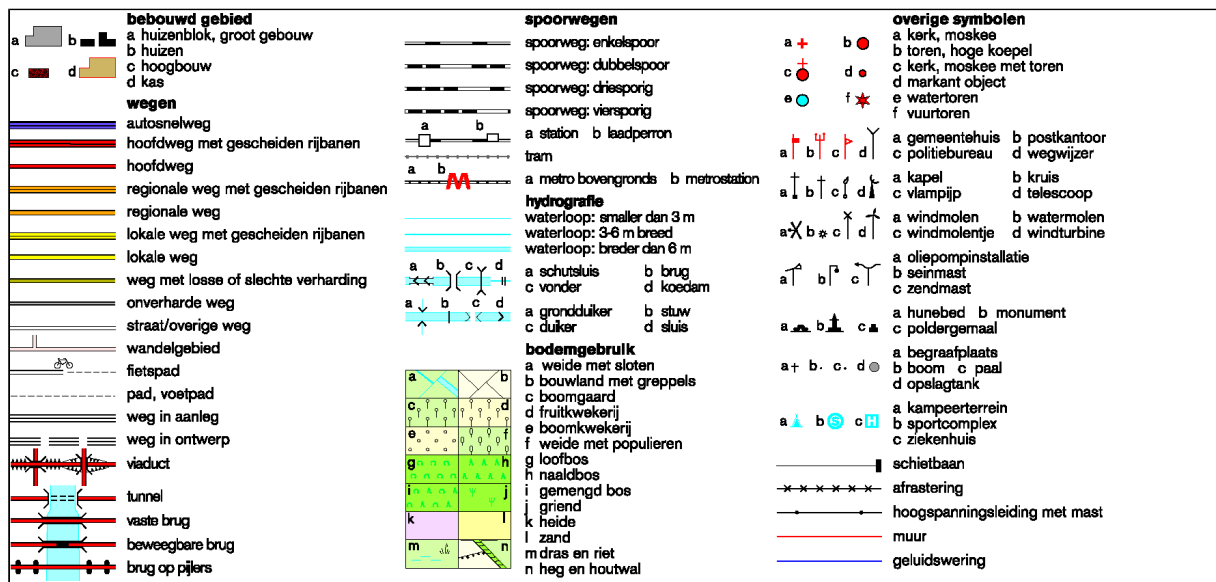


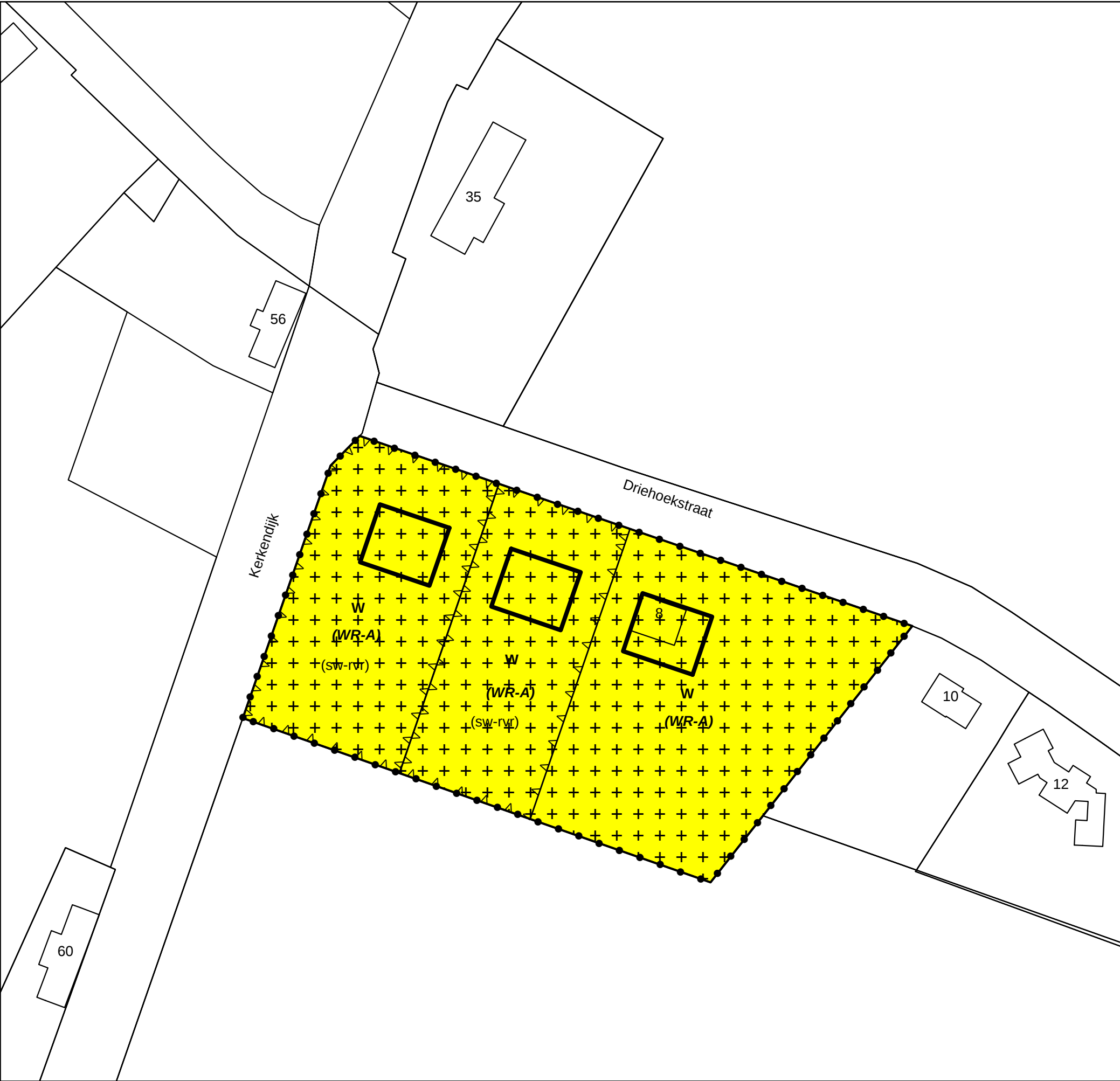
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object SOMEREN S 1232
Driehoekstraat 8, 5712 RN SOMEREN

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





Legenda

Plangebied

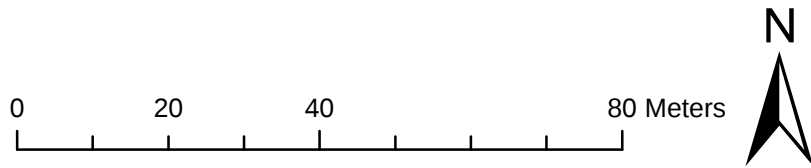


Bestemmingen

- Wonen
- Waarde - Archeologie

Aanduidingen

- specifieke vorm van wonen - ruimte voor ruimte
- Bouwvlak



Identificatienummer:	NL.IMRO.0847.BP2011PM
Datum:	19 april 2012
Status:	derde concept voorontwerp
Formaat en schaal:	A3, 1:1000
Bureau:	Crijns Rentmeesters bv



Bezoekadres: Wilhelminaplein 1
5711 EK Someren
Postadres: Postbus 290
5710 AG Someren
Telefoon: 0493 - 49 48 88
Fax: 0493 - 49 48 50
E-mail: gemeente@someren.nl
Website: www.someren.nl

BIJLAGE 2

Robert van de Voort

Van: Richard de Ruiter [R.deRuiter@Somer.nl]
Verzonden: donderdag 11 augustus 2011 14:50
Aan: Robert van de Voort
CC: Sander Nooijen
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens
Bijlagen: Kerkendijk tussen Hooghoefweg en Ruiter 2009.xls; Heikantstraat tussen Kerkendijk en Dellerweg 2009.xls

Beste Robert,

In de bijlagen tref je verkeersgegevens aan van de Kerkendijk en de Heikantstraat. Van de Driehoekstraat hebben we geen gegevens maar het zal gaan om zeer lage intensiteiten. Deze zullen lager zijn dan bijvoorbeeld de etmaalintensiteiten op de Heikantstraat. De maximumsnelheid op de betreffende wegen is nog altijd 80 km/uur. Als ophogingspercentage hanteren we in de gemeente Someren 2% per jaar. Er zijn geen 'obstakels', zoals een rotonde of verkeerslicht in de nabijheid. Sander kan het wegdektype van de betreffende wegen aangeven, als hij dat al niet heeft gedaan.

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@somer.nl Website www.somer.nl

DISCLAIMER

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien het bericht onvolledig is of onjuist geadresseerd, wordt u verzocht om de afzender hiervan op de hoogte te stellen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. De gemeente Someren is rechtens slechts gebonden door een brief of besluit ondertekend door of namens het gemeentebestuur

E - MAILGEDRAGSLIJN

De gemeente Someren hanteert ter ondersteuning van een klantgerichte e-mailbehandeling een [e-mailgedraglijn](#). Deze is tevens te raadplegen op onze internetsite www.somer.nl

Robert van de Voort

Van: Sander Nooijen [S.Nooijen@Somerens.nl]

Verzonden: maandag 1 augustus 2011 17:12

Aan: Robert van de Voort

Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens

Hallo Robert,

De maximum snelheid ligt op al deze wegen op 80 km/u.

De verhardingstypen zijn de volgende:

- Driehoekstraat; asfaltverharding met een slijtlaag (4/8);
- Kerkendijk; asfaltverharding met een (vooromhulde) slijtlaag (4/8);
- Heikantstraat; betonklinkers (keiformaat).

Voor de overige gegevens kan Richard zorgen, hij is momenteel met vakantie!

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@somerens.nl Website www.somerens.nl

DISCLAIMER

Dit bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Verstrekking aan en gebruik door anderen is niet toegestaan. Indien het bericht onvolledig is of onjuist geadresseerd, wordt u verzocht om de afzender hiervan op de hoogte te stellen. Aan de inhoud van dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend. De gemeente Someren is rechtens slechts gebonden door een brief of besluit ondertekend door of namens het gemeentebestuur

E - MAILGEDRAGSLIJN

De gemeente Someren hanteert ter ondersteuning van een klantgerichte e-mailbehandeling een [e-mailgedraglijn](#). Deze is tevens te raadplegen op onze internetsite [www.somerens.nl](#)

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code 198900
 Naam Kerkendijk
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Ruiter en Hooghoeftweg

Meting

Naam Kerkendijk Hooghoeftw Ruiter 09
 Periode 16-9-2009
 25-9-2009
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	198904	TELLER1		1 Hooghoeftweg - Ruiter (1)
2	198905	TELLER2		1 Ruiter - Hooghoeftweg (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		28	0	0	28	0,6	0	
01:00		16	0	1	17	0,4	0	
02:00		7	0	1	8	0,2	0	
03:00		6	1	1	8	0,2	0	
04:00		7	1	0	8	0,2	0	
05:00		22	3	2	27	0,6	0	
06:00		90	15	6	111	2,4	0	
07:00		271	28	17	316	6,9	0	
08:00		311	27	10	348	7,6	0	
09:00		201	26	11	238	5,2	0	
10:00		194	23	11	228	5,0	0	
11:00		205	25	11	241	5,2	0	
12:00		241	25	9	275	6,0	0	
13:00		274	26	9	309	6,7	0	
14:00		271	30	10	311	6,8	0	
15:00		263	29	10	302	6,6	0	
16:00		355	40	14	409	8,9	0	
17:00		399	27	11	437	9,5	0	
18:00		276	17	6	299	6,5	0	
19:00		226	12	4	242	5,3	0	
20:00		166	8	2	176	3,8	0	
21:00		111	5	1	117	2,5	0	
22:00		85	2	1	88	1,9	0	
23:00		50	1	0	51	1,1	0	

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,4			3,4 - 7,0			> 7,0			Totaal		Fout	
		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.		Abs.	Idx.	Rel.	
Tot. 0-24		4075	88,7	371	8,1	148	3,2	4594	100,0	100,0	100,0	100,0	1	
Tot. 0-7		176	85,0	21	10,1	10	4,8	207	100,0	4,5			0	
Tot. 7-19		3260	87,8	323	8,7	130	3,5	3713	100,0	80,8			0	
Tot. 19-24		638	94,8	27	4,0	8	1,2	673	100,0	14,7			0	
Tot. 23-7		226	87,6	22	8,5	10	3,9	258	100,0	5,6			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)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		1	0	0	1	0,6	0	
01:00		0	0	0	0	0,0	0	
02:00		0	0	0	0	0,0	0	
03:00		0	0	0	0	0,0	0	
04:00		1	0	0	1	0,6	0	
05:00		2	0	0	2	1,2	0	
06:00		6	0	0	6	3,5	0	
07:00		13	1	0	14	8,1	0	
08:00		12	1	1	14	8,1	0	
09:00		10	1	0	11	6,4	0	
10:00		11	1	0	12	7,0	0	
11:00		11	1	1	13	7,6	0	
12:00		10	2	1	13	7,6	0	
13:00		11	1	1	13	7,6	0	
14:00		12	1	0	13	7,6	0	
15:00		12	1	0	13	7,6	0	
16:00		11	2	0	13	7,6	0	
17:00		8	1	0	9	5,2	0	
18:00		6	1	0	7	4,1	0	
19:00		6	0	0	6	3,5	0	
20:00		4	0	0	4	2,3	0	
21:00		4	0	0	4	2,3	0	
22:00		2	0	0	2	1,2	0	
23:00		1	0	0	1	0,6	0	

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

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

Tijd	Klassen Lengte (m)							Totaal			Fout	
		< 3,4 Abs.	Idx.	3,4 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
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	

BIJLAGE 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	rvdv
Rekenmethode	RMW-2006
Modelgrenzen	(-37575,44, -37575,44) - (214516,93, 413329,82)
Aangemaakt door	rvdv op 1-8-2011
Laatst ingezien door	rvdv op 23-4-2012
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	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
b01	Driehoekstraat	0,00	176898,00	375768,66
b02	Heikantstraat	0,00	176885,49	375805,61
b03	Kerkendijk	0,00	176786,31	375516,11
b04	water	0,00	177009,47	375890,04

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	X-1	Y-1
geb 01	nieuwe woning 1	8,00	0,00	Relatief	176902,05	375751,88
geb 02	nieuwe woning 2	8,00	0,00	Relatief	176934,72	375741,24
geb 03	bestaande woning Driehoekstraat 8	7,00	0,00	Relatief	176967,10	375730,36
geb 04	bestaande woning	7,00	0,00	Relatief	177035,42	375703,45
geb 05	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	177058,11	375693,13
geb 06	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176914,95	375817,98
geb 07	bestaande woning	8,00	0,00	Relatief	176912,67	375890,75
geb 08	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176870,83	375788,20
geb 09	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176793,08	375841,20
geb 10	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176740,14	375925,08
geb 11	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176817,61	375630,92
geb 12	bestaande woning	6,00	0,00	Relatief	176779,59	375577,91

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
w1	Kerkendijk	176760,02	375413,06	177118,57	376101,85	Verdeling	0,75	W8	60	60	60	5943,00
w2	Heikantstraat (Kerkendijk - Dellerweg)	176887,33	375815,67	176670,83	376018,82	Verdeling	0,75	W9	60	60	60	222,00
w3	Heikantstraat (Dellerweg - Kerkendijk)	176887,03	375811,93	176668,10	376015,59	Verdeling	0,75	W9	60	60	60	252,00
w4	Driehoekstraat	176899,73	375775,79	177236,64	375512,22	Verdeling	0,75	W8	60	60	60	200,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - 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)	LV(N)	MV(D)
w1	6,74	3,39	0,70	87,80	94,54	87,60	8,70	4,17	8,53	3,50	1,28	3,88	351,69	190,47	36,44	34,85
w2	6,88	2,62	0,87	88,03	94,44	91,67	9,15	5,56	8,33	2,82	--	--	13,45	5,49	1,77	1,40
w3	6,67	3,33	0,83	85,26	92,31	92,31	11,54	7,69	7,69	3,21	--	--	14,33	7,75	1,93	1,94
w4	6,77	3,00	0,85	86,58	93,18	92,00	10,40	6,82	8,00	3,02	--	--	11,72	5,59	1,56	1,41

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

Naam	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
w1	8,40	3,55	14,02	2,58	1,61
w2	0,32	0,16	0,43	--	--
w3	0,65	0,16	0,54	--	--
w4	0,41	0,14	0,41	--	--

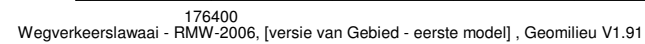
Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

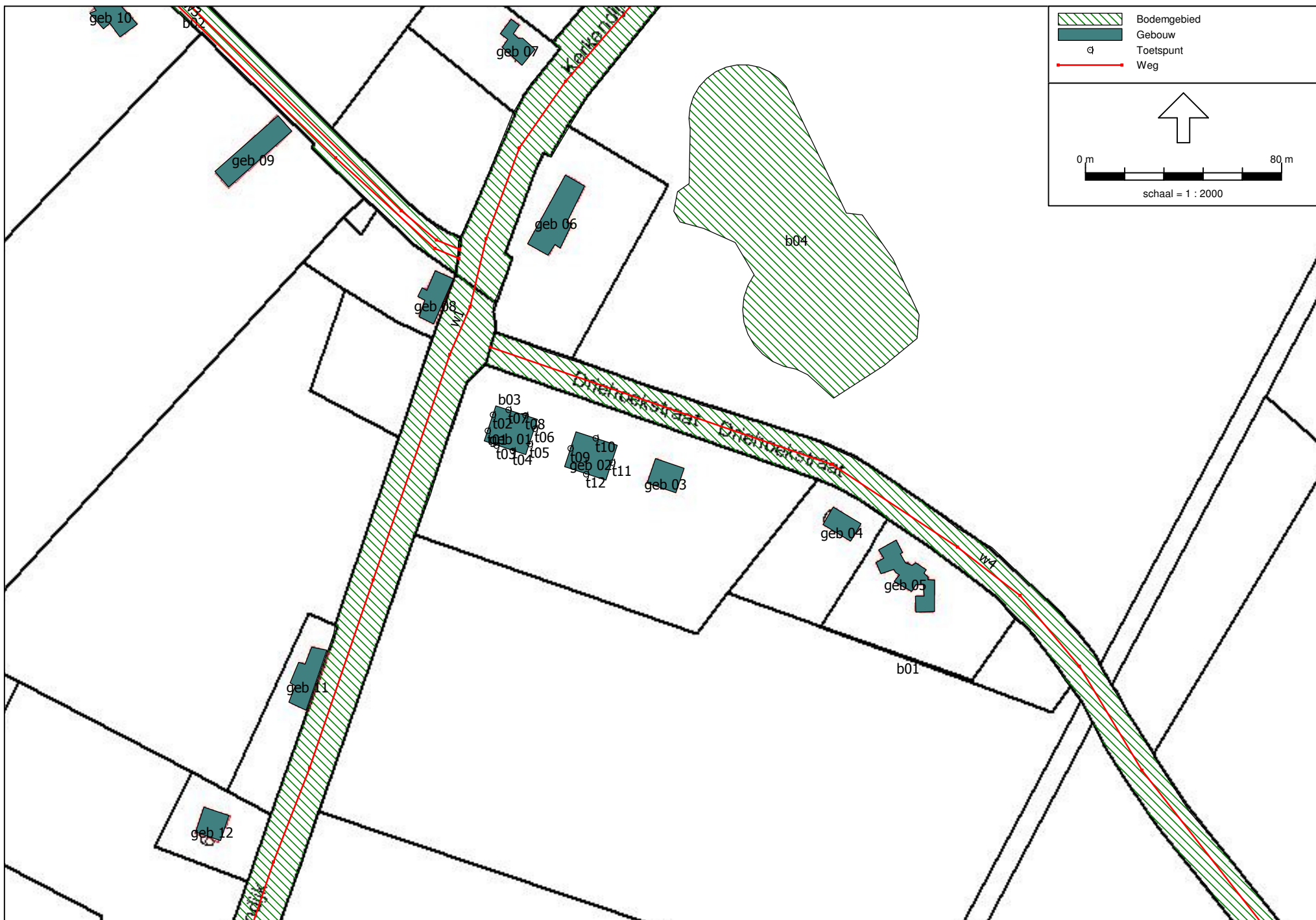
Groep	Demping Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Driehoekstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Heikantstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kerkendijk	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

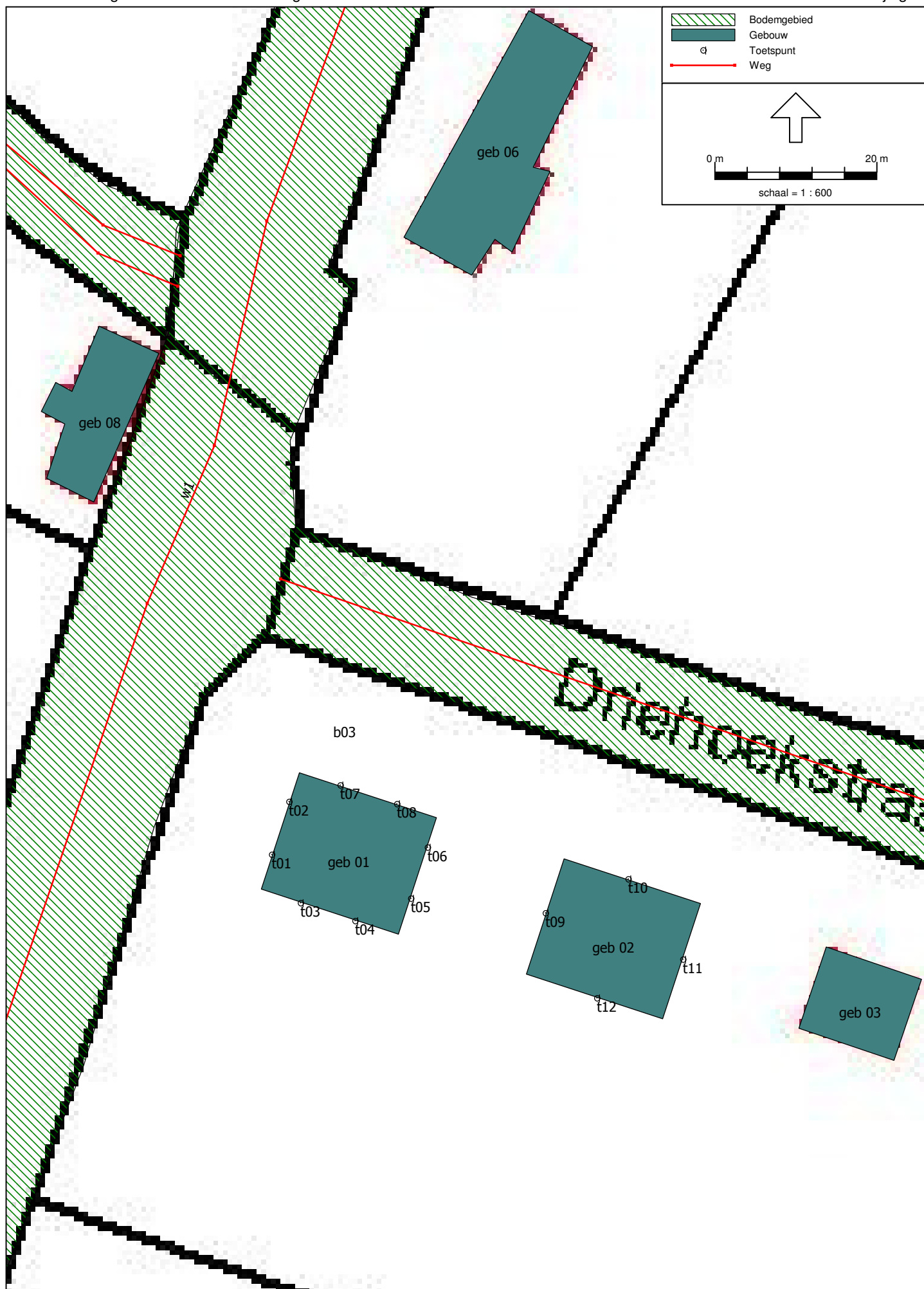
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
t01	toetspunt 1	176898,63	375741,78	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t02	toetspunt 2	176900,78	375748,32	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t03	toetspunt 3	176902,18	375735,80	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t04	toetspunt 4	176908,92	375733,59	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t05	toetspunt 5	176915,81	375736,37	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t06	toetspunt 6	176917,87	375742,66	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t07	toetspunt 7	176907,09	375750,33	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t08	toetspunt 8	176914,09	375748,04	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t09	toetspunt 9	176932,43	375734,56	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t10	toetspunt 10	176942,64	375738,75	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t11	toetspunt 11	176949,41	375728,85	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja
t12	toetspunt 12	176938,78	375724,06	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	Ja

BIJLAGE 4







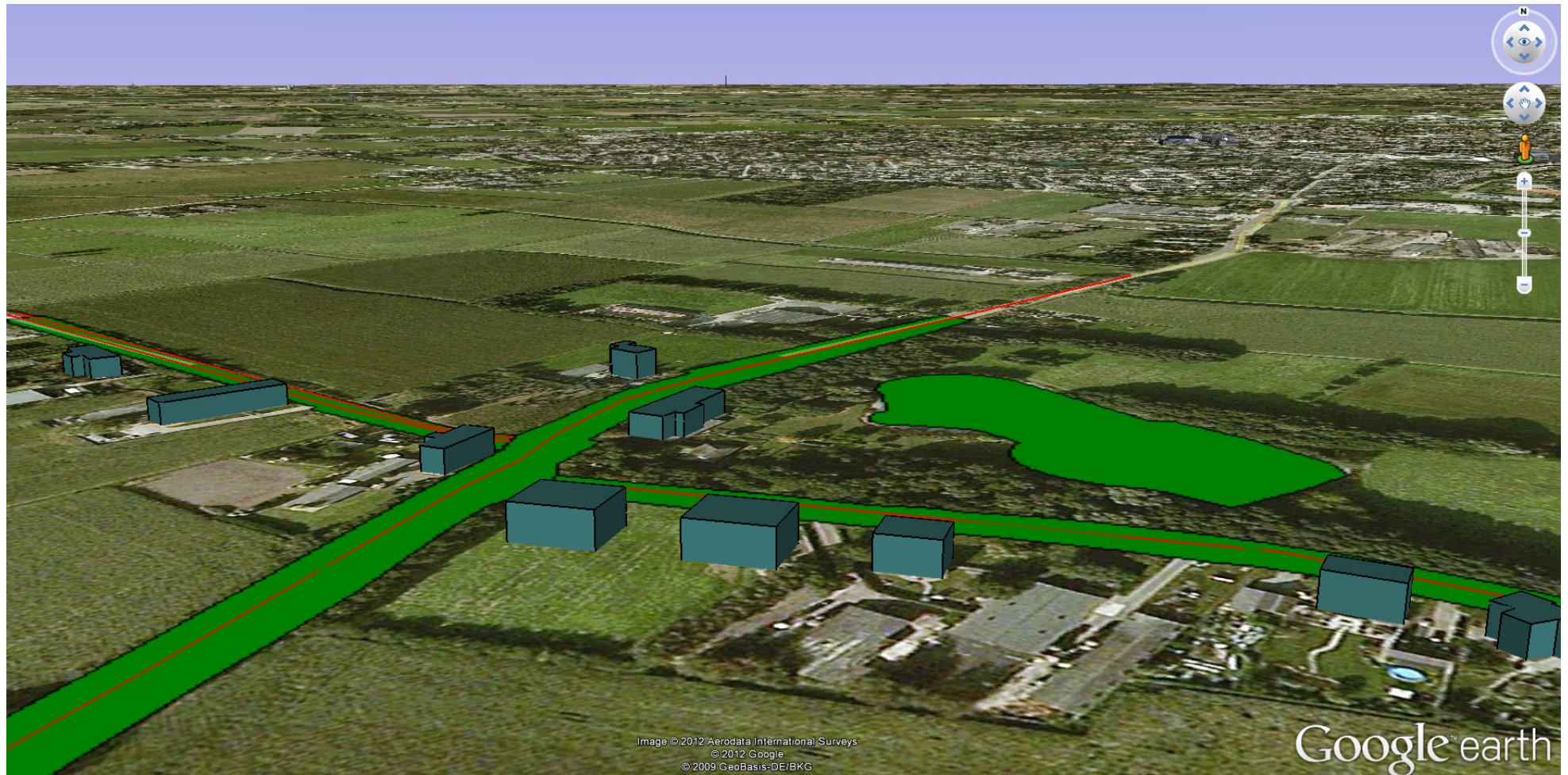


Image © 2012 Aerodata International Surveys
© 2012 Google
© 2009 GeoBasis-DE/BKG
Image © 2012 GeoBasis-DE/BKG

Google™ earth

BIJLAGE 5

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	29,1	25,4	19,9	29,6
t01_B	toetspunt 1	4,50	30,4	26,7	21,2	30,9
t02_A	toetspunt 2	1,50	32,0	28,3	22,8	32,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	32,7	28,9	23,4	33,2
t03_A	toetspunt 3	1,50	15,9	12,2	6,7	16,4
t03_B	toetspunt 3	4,50	16,8	13,1	7,6	17,3
t04_A	toetspunt 4	1,50	16,7	13,1	7,6	17,3
t04_B	toetspunt 4	4,50	17,7	14,0	8,5	18,2
t05_A	toetspunt 5	1,50	33,8	30,1	24,7	34,4
t05_B	toetspunt 5	4,50	35,5	31,8	26,3	36,0
t06_A	toetspunt 6	1,50	36,5	32,8	27,3	37,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	37,7	34,0	28,5	38,2
t07_A	toetspunt 7	1,50	40,0	36,3	30,8	40,5
t07_B	toetspunt 7	4,50	40,6	36,9	31,4	41,1
t08_A	toetspunt 8	1,50	40,4	36,7	31,2	40,9
t08_B	toetspunt 8	4,50	41,1	37,3	31,8	41,6
t09_A	toetspunt 9	1,50	35,1	31,4	25,9	35,6
t09_B	toetspunt 9	4,50	36,5	32,8	27,3	37,0
t10_A	toetspunt 10	1,50	41,1	37,4	31,9	41,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	41,9	38,1	32,7	42,4
t11_A	toetspunt 11	1,50	35,5	31,8	26,3	36,0
t11_B	toetspunt 11	4,50	36,9	33,2	27,7	37,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	17,0	13,3	7,9	17,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	18,0	14,3	8,8	18,5

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	27,7	23,4	17,9	27,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	29,5	25,2	19,8	29,7
t02_A	toetspunt 2	1,50	28,2	23,8	18,5	28,4
t02_B	toetspunt 2	4,50	30,2	25,7	20,4	30,4
t03_A	toetspunt 3	1,50	11,7	7,4	2,0	11,9
t03_B	toetspunt 3	4,50	13,4	9,1	3,7	13,6
t04_A	toetspunt 4	1,50	11,3	7,1	1,7	11,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	13,2	8,9	3,5	13,4
t05_A	toetspunt 5	1,50	18,1	13,7	8,2	18,3
t05_B	toetspunt 5	4,50	21,8	17,4	11,9	21,9
t06_A	toetspunt 6	1,50	--	--	--	--
t06_B	toetspunt 6	4,50	--	--	--	--
t07_A	toetspunt 7	1,50	28,4	24,0	18,7	28,6
t07_B	toetspunt 7	4,50	30,4	25,9	20,6	30,5
t08_A	toetspunt 8	1,50	28,3	23,9	18,6	28,5
t08_B	toetspunt 8	4,50	30,3	25,8	20,5	30,4
t09_A	toetspunt 9	1,50	27,9	23,4	18,2	28,1
t09_B	toetspunt 9	4,50	29,8	25,2	20,0	29,9
t10_A	toetspunt 10	1,50	28,4	24,0	18,8	28,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	30,9	26,3	21,2	31,1
t11_A	toetspunt 11	1,50	--	--	--	--
t11_B	toetspunt 11	4,50	--	--	--	--
t12_A	toetspunt 12	1,50	7,4	3,1	-2,2	7,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	8,2	3,9	-1,5	8,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	55,5	52,3	45,6	55,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	56,6	53,4	46,8	57,0
t02_A	toetspunt 2	1,50	55,5	52,4	45,7	56,0
t02_B	toetspunt 2	4,50	56,7	53,5	46,9	57,1
t03_A	toetspunt 3	1,50	50,6	47,5	40,8	51,1
t03_B	toetspunt 3	4,50	52,1	49,0	42,3	52,5
t04_A	toetspunt 4	1,50	48,8	45,7	39,0	49,2
t04_B	toetspunt 4	4,50	50,6	47,5	40,8	51,0
t05_A	toetspunt 5	1,50	38,8	35,7	28,9	39,2
t05_B	toetspunt 5	4,50	40,3	37,2	30,5	40,7
t06_A	toetspunt 6	1,50	38,4	35,3	28,5	38,8
t06_B	toetspunt 6	4,50	39,9	36,8	30,1	40,3
t07_A	toetspunt 7	1,50	51,4	48,2	41,6	51,8
t07_B	toetspunt 7	4,50	52,9	49,7	43,1	53,3
t08_A	toetspunt 8	1,50	49,7	46,5	39,8	50,1
t08_B	toetspunt 8	4,50	51,4	48,3	41,6	51,9
t09_A	toetspunt 9	1,50	46,7	43,6	36,9	47,2
t09_B	toetspunt 9	4,50	48,3	45,2	38,5	48,8
t10_A	toetspunt 10	1,50	45,1	42,0	35,3	45,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	46,7	43,6	36,9	47,1
t11_A	toetspunt 11	1,50	34,7	31,6	24,9	35,1
t11_B	toetspunt 11	4,50	36,0	32,9	26,2	36,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	44,0	40,9	34,2	44,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	45,6	42,5	35,8	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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	60,5	57,3	50,7	60,9
t01_B	toetspunt 1	4,50	61,6	58,5	51,8	62,0
t02_A	toetspunt 2	1,50	60,6	57,4	50,7	61,0
t02_B	toetspunt 2	4,50	61,7	58,5	51,9	62,1
t03_A	toetspunt 3	1,50	55,6	52,5	45,8	56,1
t03_B	toetspunt 3	4,50	57,1	54,0	47,3	57,5
t04_A	toetspunt 4	1,50	53,8	50,7	44,0	54,2
t04_B	toetspunt 4	4,50	55,6	52,5	45,8	56,0
t05_A	toetspunt 5	1,50	45,0	41,8	35,3	45,5
t05_B	toetspunt 5	4,50	46,6	43,3	36,9	47,0
t06_A	toetspunt 6	1,50	45,5	42,2	36,0	46,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	46,9	43,6	37,4	47,4
t07_A	toetspunt 7	1,50	56,7	53,5	46,9	57,1
t07_B	toetspunt 7	4,50	58,2	55,0	48,4	58,6
t08_A	toetspunt 8	1,50	55,2	52,0	45,4	55,6
t08_B	toetspunt 8	4,50	56,8	53,6	47,1	57,3
t09_A	toetspunt 9	1,50	52,1	48,9	42,3	52,5
t09_B	toetspunt 9	4,50	53,7	50,5	43,9	54,1
t10_A	toetspunt 10	1,50	51,6	48,3	42,0	52,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	53,0	49,7	43,4	53,5
t11_A	toetspunt 11	1,50	43,1	39,7	33,6	43,6
t11_B	toetspunt 11	4,50	44,5	41,1	35,0	45,0
t12_A	toetspunt 12	1,50	49,0	45,9	39,2	49,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	50,6	47,5	40,8	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE 6

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kerkendijk
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	49,1	45,3	39,3	49,4
t01_B	toetspunt 1	4,50	50,4	46,5	40,6	50,7
t02_A	toetspunt 2	1,50	49,2	45,4	39,4	49,5
t02_B	toetspunt 2	4,50	50,5	46,6	40,7	50,8
t03_A	toetspunt 3	1,50	44,2	40,4	34,4	44,5
t03_B	toetspunt 3	4,50	45,9	42,0	36,1	46,1
t04_A	toetspunt 4	1,50	42,3	38,5	32,5	42,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	44,3	40,4	34,5	44,6
t05_A	toetspunt 5	1,50	32,2	28,4	22,4	32,5
t05_B	toetspunt 5	4,50	33,9	30,1	24,1	34,2
t06_A	toetspunt 6	1,50	31,8	28,0	22,0	32,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	33,4	29,6	23,6	33,7
t07_A	toetspunt 7	1,50	45,0	41,2	35,2	45,3
t07_B	toetspunt 7	4,50	46,7	42,8	36,9	47,0
t08_A	toetspunt 8	1,50	43,2	39,4	33,5	43,5
t08_B	toetspunt 8	4,50	45,2	41,3	35,4	45,5
t09_A	toetspunt 9	1,50	40,2	36,4	30,4	40,5
t09_B	toetspunt 9	4,50	42,0	38,1	32,2	42,3
t10_A	toetspunt 10	1,50	38,6	34,8	28,8	38,9
t10_B	toetspunt 10	4,50	40,4	36,5	30,6	40,7
t11_A	toetspunt 11	1,50	28,1	24,4	18,4	28,4
t11_B	toetspunt 11	4,50	29,7	25,9	19,9	30,0
t12_A	toetspunt 12	1,50	37,4	33,6	27,6	37,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	39,1	35,3	29,4	39,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen