

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
(fase 1)
Nieuwbouw woningen Lieropsedijk
Somerén**

februari 2010

in opdracht van
De heer M.W. Coppelmans
Lieropsedijk 47
5711 PN Someren

betreffende de locatie
Lieropsedijk 28 en 47
Someren

projectnummer
1002/004/RV

versie
1

vestiging, datum
Nuenen, 15 februari 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 de heer Coppelmans is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van vijf woningen aan de Lieropsedijk 28 en 47 (Donksedreef) te Someren. Op deze locatie zijn thans glasopstanden aanwezig. De locaties worden herontwikkeld naar woningbouwlocaties. In totaal zullen vier nieuwe woningen worden opgericht en is er sprake van vervangende nieuwbouw van de bestaande bedrijfswoning aan de Lieropsedijk 47.

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 geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

Het bouwplan is bij de gemeente Someren bekend als kadastrale gemeente Someren, sectie M, nummers 891, 892, 715, 716 en 717.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan.

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

In bijlage A is de situatie nader weergegeven.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

In bijlage A is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

2.2 Gegevens wegverkeer

De telgegevens van de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan zijn verstrekt door de heer De Ruiter van de gemeente Someren. De verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage B.

Op de Houtbroekdijk, Provincialeweg en de Lieropsedijk ten noorden van de Donksedreef geldt een snelheidsregime van 80 km/uur. De maximaal toegestane snelheid op de Loovebaan en de Lieropsedijk ten zuiden van de Donksedreef is 60 km/uur. De Provincialeweg en de Loovebaan hebben als wegdek steenmastiëkasfalt (SMA). De overige wegen bestaan uit grindasfaltbeton met hierop een slijtlaag (oppervlaktbewerking).

De verwerkte verkeersinvoergegevens worden gepresenteerd in de navolgende tabellen. Als ophogingpercentage is 2% aangehouden.

De percelen zijn gelegen in buitenstedelijk gebied.

Lieropsedijk			
Maximum snelheid: 60 en 80 km/uur			
wegdek: oppervlaktbewerking			
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 9.220 mvt.	
	daguur: 6,59%	avonduur: 3,43%	nachtuur: 0,90%
	%	%	%
lichte mvt.	86,11	93,82	86,51
middel-zware mvt.	8,19	3,69	9,34
zware mvt.	5,70	2,49	4,15

Tabel 2.1: Gegevens wegverkeer Lieropsedijk

Loovebaan			
Maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: SMA			
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 6.172 mvt.	
	daguur: 6,50%	avonduur: 3,49%	nachtuur: 1,00%
	%	%	%
lichte mvt.	84,86	92,66	86,70
middel-zware mvt.	9,75	4,94	9,14
zware mvt.	5,39	2,39	4,16

Tabel 2.2: Gegevens wegverkeer Loovebaan

Houtbroekdijk			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: oppervlaktbewerking			
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 566 mvt.	
	daguur: 6,69%	avonduur: 3,69%	nachtuur: 0,61%
	%	%	%
lichte mvt.	84,35	96,30	88,89
middel-zware mvt.	11,56	3,70	11,11
zware mvt.	4,08	0,00	0,00

Tabel 2.3: Gegevens wegverkeer Houtbroekdijk

Provincialeweg (ten oosten van Lieropsedijk)			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: SMA			
jaar: 2020		etmaalintensiteit: 8.296 mvt.	
	daguur: 6,73%	avonduur: 3,07%	nachtuur: 0,87%
	%	%	%
lichte mvt.	82,46	91,88	82,33
middel-zware mvt.	10,24	4,44	10,96
zware mvt.	7,30	3,68	6,71

Tabel 2.4: Gegevens wegverkeer Provincialeweg (ten oosten van Lieropsedijk)

Provincialeweg (ten westen van Lieropsedijk)			
Maximum snelheid: 80 km/uur			
wegdek: SMA			
jaar: 2020	etmaalintensiteit: 4.586 mvt.		
	daguur: 7,04%	avonduur: 2,46%	nachtuur: 0,72%
	%	%	%
lichte mvt.	87,48	94,49	89,10
middel-zware mvt.	8,96	3,58	7,58
zware mvt.	3,56	1,93	3,32

Tabel 2.5: Gegevens wegverkeer Provincialeweg (ten westen van Lieropsedijk)

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 hoogte voor de begane grond van de nieuw te bouwen woningen is 1,5 meter aangehouden. Voor de eerste respectievelijk tweede verdieping is 4,5 en 7,5 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 vier woningen en de vervangende nieuwbouw van een bestaande bedrijfswoning aan de Lieropsedijk te Someren is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan 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".

Ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen blijft de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer van 48 dB. Voor de meest westelijk gelegen woning aan de Donksedreef blijft de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk eveneens onder de voorkeursgrenswaarde. Voor de overige vier woningen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

Voor de nieuw te bouwen woningen aan de Lieropsedijk 28 geldt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB (nieuwbouw) voor buitenstedelijk gebied wordt overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk. De geluidbelasting op de gevels van de twee nieuw te bouwen woningen aan de Lieropsedijk 47 blijft wel onder deze maximale ontheffingswaarde. Voor de vervangende nieuwbouw van de bedrijfswoning aan de Lieropsedijk 47 geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk onder de maximale ontheffingswaarde van 58 dB (vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied) blijft.

In bijlage D en in de navolgende tabellen zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Voor de vier woningen waarbij de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt 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. Tevens dienen de geveldelen ter hoogte van de toetspunten t13, t17 (gehele voorgevel) en t14_C (tweede verdieping zijgevel) als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder te worden uitgevoerd.

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 60 en 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 2) op de Lieropsedijk zijn in bijlage E opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk met circa 6 dB afneemt. De voorkeursgrenswaarde wordt dan nog altijd overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet meer overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Loovebaan					
Toetspunt	Toets-hoogte (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 5.1: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Loovebaan

Houtbroekdijk					
Toetspunt	Toets-hoogte (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 Houtbroekdijk

Provincialeweg					
Toetspunt	Toets-hoogte (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 5.3: Overzicht geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Provincialeweg

Lieropsedijk					
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)
t01	1,5	≤50	≤48	48	53
	4,5 en 7,5	51	49		
t02 en t03	alle	≤53	≤48		
t04	1,5	52	49		
	4,5	54	50		
	7,5	54	51		
t05 t/m t08	alle	≤50	≤48	48	53
t09	1,5	55	50	48	58
	4,5	57	52		
	7,5	58	53		
t10	alle	≤53	≤48		
t11	1,5	57	52		
	4,5 en 7,5	59	54		
t12	1,5	60	56		
	4,5	62	57		
	7,5	62	58		
t13	1,5	62	57	48	53
	4,5 en 7,5	63	58		
t14	1,5	57	52		
	4,5	58	53		
	7,5	59	54		
t15	alle	≤53	≤48		
t16	1,5	56	51		
	4,5 en 7,5	58	53		
t17	1,5	61	56	48	53
	4,5 en 7,5	63	58		
t18	1,5	56	51		
	4,5 en 7,5	58	53		
t19	alle	≤53	≤48		
t20	1,5	55	50		
	4,5	57	52		
	7,5	58	53		

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

6 Conclusie

In opdracht van de heer Coppelmans is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar aanleiding van de bouw van vijf woningen aan de Lieropsedijk 28 en 47 (Donksedreef) te Someren. Op deze locatie zijn thans glasopstanden aanwezig. De locaties worden herontwikkeld naar woningbouwlocaties. In totaal zullen vier nieuwe woningen worden opgericht en is er sprake van vervangende nieuwbouw van de bestaande bedrijfswoning aan de Lieropsedijk 47. Het bouwplan is bij de gemeente Someren bekend als kadastrale gemeente Someren, sectie M, nummers 891, 892, 715, 716 en 717.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Lieropsedijk, Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan.

Ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen blijft de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de wegen Houtbroekdijk, Provincialeweg en Loovebaan onder de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeer van 48 dB. Voor de meest westelijk gelegen woning aan de Donksedreef blijft de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk eveneens onder de voorkeursgrenswaarde. Voor de overige vier woningen geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk de voorkeursgrenswaarde overschrijdt.

Voor de nieuw te bouwen woningen aan de Lieropsedijk 28 geldt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB (nieuwbouw) voor buitenstedelijk gebied wordt overschreden ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk. De geluidbelasting op de gevels van de twee nieuw te bouwen woningen aan de Lieropsedijk 47 blijft wel onder deze maximale ontheffingswaarde. Voor de vervangende nieuwbouw van de bedrijfswoning aan de Lieropsedijk 47 geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk onder de maximale ontheffingswaarde van 58 dB (vervangende nieuwbouw in buitenstedelijk gebied) blijft.

Voor de vier woningen waarbij de geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt is het derhalve 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. Tevens dienen de geveldelen ter hoogte van de toetspunten t13, t17 (gehele voorgevel) en t14_C (tweede verdieping zijgevel) als "dove gevel" conform artikel 1b, lid 5 van de Wet geluidhinder te worden uitgevoerd.

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 60 en 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 2) op de Lieropsedijk blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk met circa 6 dB afneemt. De voorkeursgrenswaarde wordt dan nog altijd overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet meer overschreden.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Voor het toepassen van een stiller wegdek geldt dat dit overwegende bezwaren ontmoet van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten die dit met zich meebrengt kan dragen. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere grenswaarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

De gecumuleerde geluidbelasting op de gevels van de nieuw te bouwen woningen bedraagt maximaal 63 dB, zonder aftrek artikel 110g Wgh. In gevolge flankerende wetgeving in het Bouwbesluit zullen in een separaat rapport de geluidwerende maatregelen bepaald moeten worden om te kunnen voldoen aan de eisen aan de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$. Volgens het Bouwbesluit is de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A,k}$ voor verblijfsgebieden in een woning de gecumuleerde geluidbelasting (exclusief reductie artikel 110g Wgh) minus 33 dB met een minimumwaarde van 20 dB. In het onderhavige geval bedraagt de $G_{A,k}$ maximaal 30 dB.

Na uitvoering van de geveldelen ter hoogte van de toetspunten t13, t17 (gehele voorgevel) en t14_C (tweede verdieping zijgevel) als "dove gevel" en 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 alle woningen een geluidluwe achtergevel c.q. buitenruimte hebben.

Bijlage A



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer

— Kadastrale grens
— Bebouwing
— Overige topografie

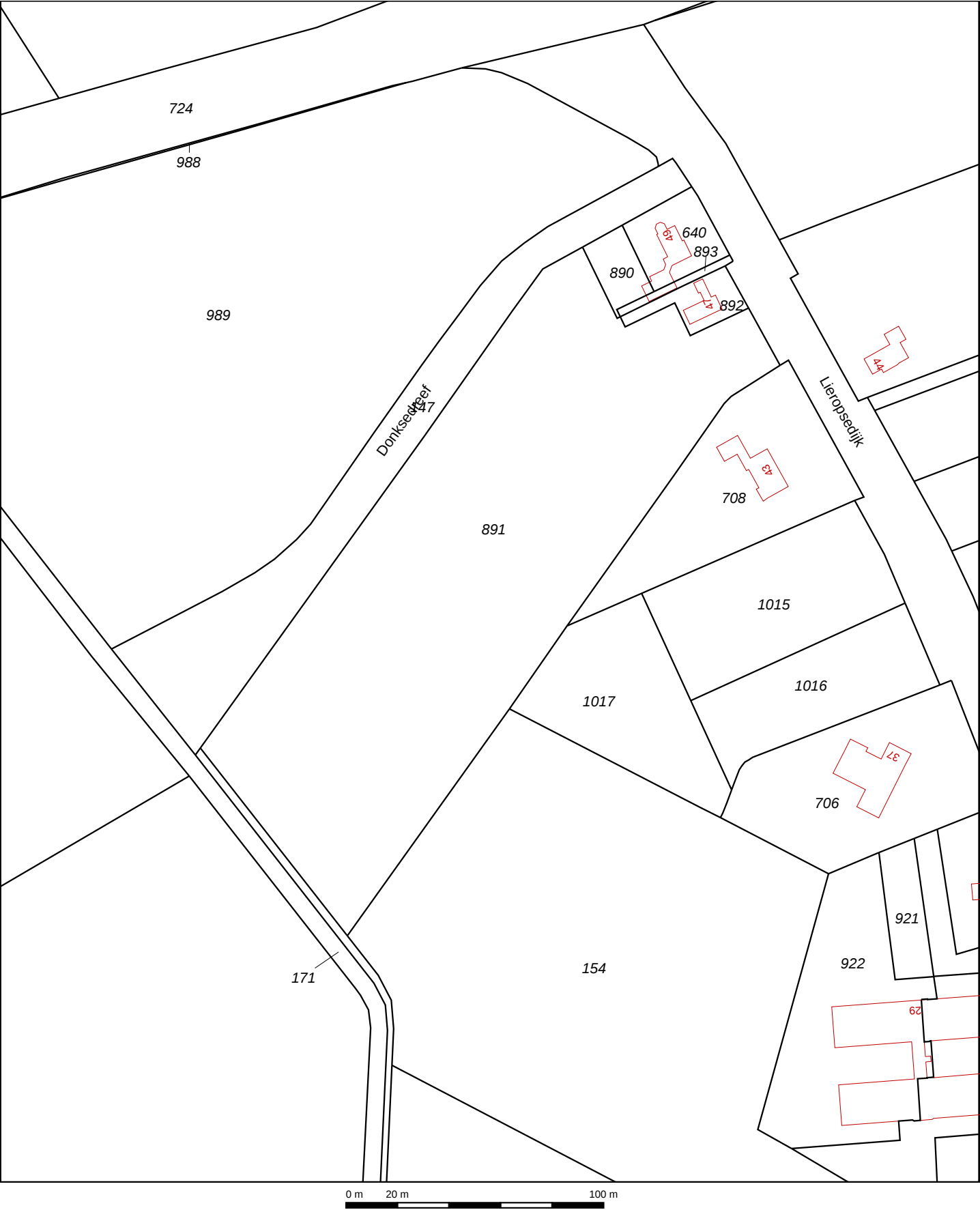
Schaal 1:2500

Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

SOMEREN
M
720

Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 10 augustus 2006
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.



12345

25

—

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Kadastrale grens

Voorlopige grens

Bebouwing

Overige topografie

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

SOMEREN

M

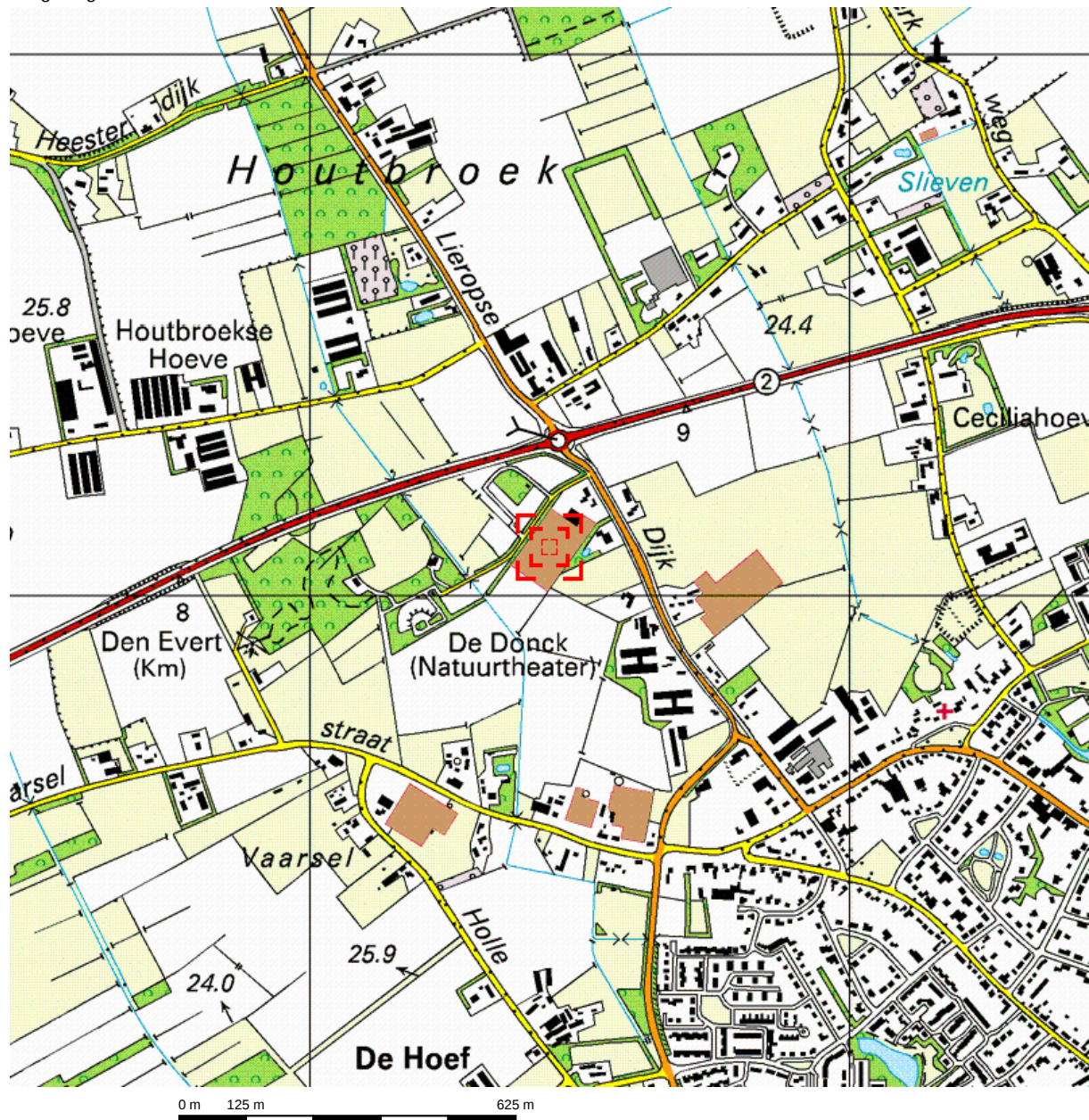
891

Voor een eensluitend uittreksel, EINDHOVEN, 17 december 2009

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.



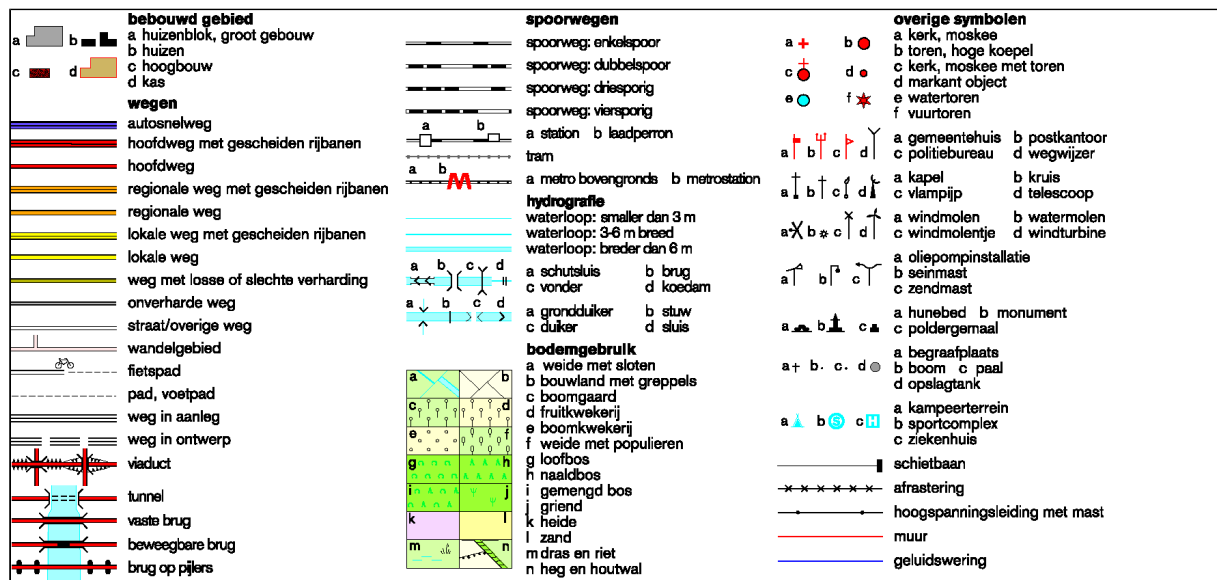
Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object SOMEREN M 891

Lieropsedijk, SOMEREN

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





Legenda

-  Plangebied
-  A Agrarisch
-  AW Agrarisch met waarden - Landschappelijke waarden
-  BO Bos
-  W-1 Wonen-1
-  W-2 Wonen-2
-  W-3 Wonen-3
-  Bouwvlak

0 50 100 200 Meters
1:2.000



Bijlage B

Robert van de Voort

Van: Richard de Ruiter [R.deRuiter@Somerens.nl]
Verzonden: donderdag 11 februari 2010 10:26
Aan: Robert van de Voort
CC: Sander Nooijen; Anke van den Nieuwenhof - Vermetten
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens

Robert,

In de bijlage tref je de gegevens aan van de wegen. Actuelere gegevens van de betreffende wegvakken zijn er niet. De Provincialeweg (Einhouttestraat-Vaarselstraat) is uitgesplitst naar rijrichting. Gegevens Houtbroekdijk (één richting bekend) zijn heel oud (1998) maar geven een indicatie.

We rekenen met een ophogingspercentage van 2%.

Maximumsnelheid van Lieropsedijk ten zuiden van de Provincialeweg en Loovebaan: 60 km/h.

Provincialeweg en Houtbroekdijk: 80 km/h.

Ik zal Sander morgen vragen of hij naar de verhouding kijkt als hij dat nog 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@somerens.nl Website www.somerens.nl

Robert van de Voort

Van: Sander Nooijen [S.Nooijen@Somerens.nl]
Verzonden: woensdag 3 februari 2010 7:34
Aan: Robert van de Voort; Richard de Ruiter
Onderwerp: RE: aanvraag verkeersgegevens

Hallo Robert,

N.a.v. je onderstaande mailtje bij deze de gegevens over het wegdektype en de max snelheid:

- Lieropsedijk; Grindasfaltbeton met hierop een slijtlaag (4/8), de rotonde met de Provincialeweg incl de eerste 50m hiervoor en hierachter is van SMA, de maximum snelheid is ten noorden van de Donksedreef (richting Lierop) 80km/u en ten zuiden van de Donksedreef 60km/u;
- Loovebaan; Steenmastiëkasfalt (SMA), de maximum snelheid is 60km/u;
- Provincialeweg; komende v.a. het oosten (Asten) tot en met 80m voorbij de rotonde t.p.v. de Lieropsedijk Steenmastiëkasfalt (SMA), de maximum snelheid is 80km/u;
- Houtbroekdijk; Grindasfaltbeton met hierop een slijtlaag (4/8), de maximum snelheid is 80km/u.

Richard, zorg jij voor de overige gegevens?

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

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code 250101
 Naam Houtbroekdijk
 Plaats Someren
 Omschrijving Tussen Lieropsedijk en Slievenstraat.

Meting

Naam April 1998
 Periode 1-4-1998
 9-4-1998
 Interval 1 uur

Rijstroken

Telpuntcode Teller Kanaal Omschrijving
 1 250101 TELLER2 1 Lieropsedijk - Slievenstraat (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	0,6	2	
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		0	0	0	0	0,0	0	
05:00		0	0	0	0	0,0	0	
06:00		4	0	0	4	2,2	2	
07:00		7	1	0	8	4,5	13	
08:00		9	2	0	11	6,2	15	
09:00		8	2	1	11	6,2	13	
10:00		11	1	0	12	6,7	14	
11:00		11	2	1	14	7,9	17	
12:00		11	0	1	12	6,7	14	
13:00		12	2	1	15	8,4	16	
14:00		12	1	0	13	7,3	17	
15:00		10	2	0	12	6,7	15	
16:00		13	2	0	15	8,4	23	
17:00		12	2	0	14	7,9	23	
18:00		9	1	0	10	5,6	15	
19:00		11	0	0	11	6,2	14	
20:00		6	0	0	6	3,4	10	
21:00		4	0	0	4	2,2	4	
22:00		3	0	0	3	1,7	3	
23:00		2	0	0	2	1,1	4	

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)						Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.	
Tot. 0-24		158	86,3	19	10,4	6	3,3	183	100,0	236
Tot. 0-7		6	85,7	1	14,3	0	0,0	7	100,0	5
Tot. 7-19		124	84,4	17	11,6	6	4,1	147	100,0	197
Tot. 19-24		28	96,6	1	3,4	0	0,0	29	100,0	34
Tot. 23-7		8	88,9	1	11,1	0	0,0	9	100,0	9

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code 040201
 Naam Lieropsedijk
 Plaats Someren
 Omschrijving Tussen Loovebaan en Provincialeweg

Meting

Naam Lieropsedijk 2004
 Periode 22-11-2004
 30-11-2004
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	040203	TELLER3		1 Loovebaan - Provincialeweg (1)
2	040203	TELLER3		2 Provincialeweg - Loovebaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		53	1	0	54	0,8	0	
01:00		32	1	0	33	0,5	0	
02:00		21	1	1	23	0,3	0	
03:00		12	0	1	13	0,2	0	
04:00		12	2	2	16	0,2	0	
05:00		32	6	5	43	0,6	0	
06:00		158	29	9	196	2,9	0	
07:00		394	40	27	461	6,9	0	
08:00		410	39	27	476	7,1	0	
09:00		281	33	17	331	4,9	0	
10:00		275	34	21	330	4,9	0	
11:00		285	34	20	339	5,0	0	
12:00		335	30	20	385	5,7	0	
13:00		388	37	25	450	6,7	0	
14:00		391	39	26	456	6,8	0	
15:00		400	41	26	467	7,0	0	
16:00		511	50	39	600	8,9	0	
17:00		532	37	36	605	9,0	0	
18:00		372	22	18	412	6,1	0	
19:00		309	14	10	333	5,0	0	
20:00		236	8	6	250	3,7	0	
21:00		162	6	3	171	2,5	0	
22:00		159	6	4	169	2,5	0	
23:00		96	4	2	102	1,5	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		5856	87,2	514	7,7	346	5,2	6716	100,0	100,0	0			
Tot. 0-7		321	84,7	40	10,6	18	4,7	379	100,0	5,6	0			
Tot. 7-19		4574	86,1	435	8,2	303	5,7	5312	100,0	79,1	0			
Tot. 19-24		962	93,7	39	3,8	26	2,5	1027	100,0	15,3	0			
Tot. 23-7		417	86,5	45	9,3	20	4,1	482	100,0	7,2	0			

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code 102012
 Naam Loovebaan
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Vaarselstraat en Lieropsedijk

Meting

Naam Loovebaan Lieropsedijk dec2004
 Periode 15-12-2004
 23-12-2004
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	102012	TELLER3		1 Lieropsedijk - Vaarselstraat (1)
2	102012	TELLER3		2 Vaarselstraat - Lieropsedijk (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		40	2	1	43	1,0	0	
01:00		23	1	0	24	0,5	0	
02:00		15	2	1	18	0,4	0	
03:00		7	1	1	9	0,2	0	
04:00		6	2	1	9	0,2	0	
05:00		28	3	4	35	0,8	0	
06:00		118	20	6	144	3,2	0	
07:00		300	34	18	352	7,8	0	
08:00		267	25	18	310	6,9	0	
09:00		164	25	10	199	4,4	0	
10:00		179	31	14	224	5,0	0	
11:00		182	27	13	222	4,9	0	
12:00		217	27	12	256	5,7	0	
13:00		254	31	17	302	6,7	0	
14:00		253	33	16	302	6,7	0	
15:00		235	30	16	281	6,2	0	
16:00		325	41	23	389	8,6	0	
17:00		363	26	21	410	9,1	0	
18:00		240	14	10	264	5,9	0	
19:00		208	11	7	226	5,0	0	
20:00		160	8	4	172	3,8	0	
21:00		107	7	2	116	2,6	0	
22:00		106	5	3	114	2,5	0	
23:00		76	2	1	79	1,8	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		3871	86,1	406	9,0	219	4,9	4496	100,0	100,0	100,0	100,0	1	
Tot. 0-7		237	84,0	31	11,0	14	5,0	282	100,0	6,3			0	
Tot. 7-19		2977	84,9	342	9,7	189	5,4	3508	100,0	78,0			1	
Tot. 19-24		656	93,0	33	4,7	16	2,3	705	100,0	15,7			0	
Tot. 23-7		313	86,7	33	9,1	15	4,2	361	100,0	8,0			0	

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code 304401
 Naam Provincialeweg
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Lieropsedijk en Ter Hofstadlaan

Meting

Naam Provincialeweg 2007
 Periode 8-10-2007
 16-10-2007
 Interval 1 uur

Rijstroken

	Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving
1	304404	TELLER2		2 Lieropsedijk - Ter Hofstadlaan (1)
2	304404	TELLER2		1 Ter Hofstadlaan - Lieropsedijk (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		38	1	1	40	0,6	0	
01:00		25	1	0	26	0,4	0	
02:00		12	1	1	14	0,2	0	
03:00		9	1	2	12	0,2	0	
04:00		13	3	3	19	0,3	0	
05:00		40	5	2	47	0,7	0	
06:00		163	34	19	216	3,4	0	
07:00		385	54	39	478	7,4	1	
08:00		360	48	33	441	6,9	1	
09:00		250	44	28	322	5,0	0	
10:00		258	41	26	325	5,1	0	
11:00		276	45	29	350	5,5	1	
12:00		313	40	28	381	5,9	0	
13:00		364	41	28	433	6,7	0	
14:00		355	42	32	429	6,7	1	
15:00		388	46	39	473	7,4	1	
16:00		494	66	47	607	9,5	1	
17:00		504	40	31	575	9,0	0	
18:00		325	24	19	368	5,7	0	
19:00		266	15	14	295	4,6	0	
20:00		194	8	7	209	3,3	0	
21:00		131	7	4	142	2,2	0	
22:00		133	5	4	142	2,2	0	
23:00		70	2	2	74	1,2	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		5362	83,6	614	9,6	437	6,8	6413	100,0	100,0	9			
Tot. 0-7		298	80,1	46	12,4	28	7,5	372	100,0	5,8	0			
Tot. 7-19		4270	82,5	530	10,2	378	7,3	5178	100,0	80,7	8			
Tot. 19-24		793	92,0	38	4,4	31	3,6	862	100,0	13,4	0			
Tot. 23-7		368	82,3	49	11,0	30	6,7	447	100,0	7,0	0			

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code B1211B/C
 Naam Provinciale weg
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Einhoutsestraat en Vaarselstraat

Meting

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

Rijstrook

Telpuntcode B1211B
 Teller 1684
 Kanaal 1
 Omschrijving Einhoutsestraat - Vaarselstraat (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		7	0	0	7	0,4	0	
01:00		4	0	0	4	0,2	0	
02:00		2	1	0	3	0,2	0	
03:00		3	0	0	3	0,2	0	
04:00		3	1	0	4	0,2	0	
05:00		7	1	1	9	0,5	0	
06:00		53	7	3	63	3,4	0	
07:00		145	11	7	163	8,9	2	
08:00		186	20	4	210	11,5	1	
09:00		84	13	7	104	5,7	2	
10:00		80	12	5	97	5,3	3	
11:00		83	11	6	100	5,5	1	
12:00		96	11	4	111	6,1	1	
13:00		116	10	5	131	7,2	2	
14:00		126	18	4	148	8,1	2	
15:00		110	11	4	125	6,8	1	
16:00		121	11	4	136	7,4	2	
17:00		137	8	2	147	8,0	2	
18:00		82	1	1	84	4,6	2	
19:00		57	2	1	60	3,3	1	
20:00		36	1	1	38	2,1	1	
21:00		29	2	1	32	1,7	1	
22:00		31	1	0	32	1,7	1	
23:00		18	1	0	19	1,0	0	

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		1615	88,3	153	8,4	62	3,4	1830	100,0	100,0	26	
Tot. 0-7		79	84,9	9	9,7	5	5,4	93	100,0	5,1	2	
Tot. 7-19		1364	87,8	137	8,8	53	3,4	1554	100,0	84,9	20	
Tot. 19-24		172	94,5	6	3,3	4	2,2	182	100,0	9,9	4	
Tot. 23-7		97	86,6	10	8,9	5	4,5	112	100,0	6,1	2	

LENGTE RAPPORT**Locatie**

Code B1211B/C
 Naam Provinciale weg
 Plaats Someren
 Omschrijving tussen Einhoutsestraat en Vaarselstraat

Meting

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

Rijstrook

Telpuntcode B1211C
 Teller 1686
 Kanaal 1
 Omschrijving Vaarselstraat - Einhoutsestraat (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,4	3,4 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		10	0	0	10	0,5	0	
01:00		6	0	0	6	0,3	0	
02:00		4	0	0	4	0,2	0	
03:00		4	0	0	4	0,2	0	
04:00		3	0	0	3	0,2	0	
05:00		8	2	0	10	0,5	0	
06:00		28	3	1	32	1,7	1	
07:00		98	10	4	112	6,0	2	
08:00		112	15	5	132	7,1	3	
09:00		65	12	5	82	4,4	2	
10:00		77	11	4	92	4,9	2	
11:00		84	11	5	100	5,4	1	
12:00		99	12	4	115	6,2	1	
13:00		118	12	5	135	7,3	1	
14:00		120	12	6	138	7,4	2	
15:00		153	18	6	177	9,5	1	
16:00		183	18	9	210	11,3	1	
17:00		167	9	3	179	9,6	2	
18:00		85	4	2	91	4,9	1	
19:00		58	2	1	61	3,3	0	
20:00		52	2	1	55	3,0	0	
21:00		38	2	1	41	2,2	0	
22:00		42	1	0	43	2,3	0	
23:00		28	1	1	30	1,6	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		1640	88,3	155	8,3	63	3,4	1858	100,0	100,0	18	
Tot. 0-7		63	90,0	5	7,1	2	2,9	70	100,0	3,8	1	
Tot. 7-19		1360	87,2	142	9,1	58	3,7	1560	100,0	84,0	17	
Tot. 19-24		217	95,2	8	3,5	3	1,3	228	100,0	12,3	0	
Tot. 23-7		91	91,9	6	6,1	2	2,0	99	100,0	5,3	1	

Bijlage C/1

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
b1	Provinciale weg	0,00	-31,19	275,60
b2	Lieropsedijk	0,00	1148,19	-191,69
b3	Houtbroekdijk	0,00	662,16	589,31
b4	Houtbroekstraat	0,00	543,68	712,08
b5	Donksedreef	0,00	537,68	284,28
b6	Slievenstraat	0,00	1351,11	698,10
b7	Einhoutsestraat	0,00	31,92	291,59
b8	Loovebaan	0,00	888,42	-164,70

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	Omschr.	Hoogte	X-1	Y-1
geb5	vervangende nieuwbouw Lieropsedijk 47	8,00	748,01	402,65
geb2	nieuwbouw woning 2	8,00	671,53	358,25
geb1	nieuwbouw woning 1	8,00	690,77	386,37
geb3	nieuwbouw woning 3	9,00	929,09	192,96
geb4	nieuwbouw woning 4	9,00	944,88	168,29
geb6	woning	7,00	745,86	416,61
geb7	woning	7,00	825,56	395,01
geb8	woning	7,00	768,96	361,58
geb9	woning	7,00	814,22	237,08
geb10	woning	7,00	903,52	274,21
geb11	woning	7,00	919,67	232,61
geb12	woning	7,00	909,92	204,52
geb13	woning	7,00	866,57	195,25
geb14	woning	7,00	895,09	135,18
geb15	woning	7,00	949,27	135,44
geb16	woning	7,00	915,27	108,88
geb17	woning	7,00	985,93	106,49
geb18	woning	7,00	1027,69	45,09
geb19	woning	7,00	1040,17	26,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	Omschr.
r1	rotonde

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Invoertype	Hbron	Wegdek
w4	Loovebaan	1012,77	20,95	893,51	-172,98	Verdeling	0,75	SMA 0/6
w5	Houtbroekdijk	653,68	592,77	1045,55	817,82	Verdeling	0,75	oppervlaktbewerking
w6	Provincialeweg (oost)	727,71	531,57	1592,39	770,45	Verdeling	0,75	SMA 0/6
w7	Provincialeweg (west)	695,71	526,08	-39,83	252,42	Verdeling	0,75	SMA 0/6
w1	Lieropsedijk	1159,35	-192,42	766,98	465,75	Verdeling	0,75	oppervlaktbewerking
w3	Lieropsedijk	761,41	473,18	658,91	580,62	Verdeling	0,75	SMA 0/6
w2	Lieropsedijk	656,86	582,67	415,87	962,06	Verdeling	0,75	oppervlaktbewerking

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Totaal aantal	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
w4	60	60	60	6172,00	6,50	3,49	1,00	84,86	92,66	86,70	9,75	4,94	9,14
w5	80	80	80	566,00	6,69	3,69	0,61	84,35	96,30	88,89	11,56	3,70	11,11
w6	80	80	80	8296,00	6,73	3,07	0,87	82,46	91,88	82,33	10,24	4,44	10,96
w7	80	80	80	4586,00	7,04	2,46	0,72	87,48	94,49	89,10	8,96	3,58	7,58
w1	60	60	60	9220,00	6,59	3,43	0,90	86,11	93,82	86,51	8,19	3,69	9,34
w3	80	80	80	9220,00	6,59	3,43	0,90	86,11	93,82	86,51	8,19	3,69	9,34
w2	80	80	80	9220,00	6,59	3,43	0,90	86,11	93,82	86,51	8,19	3,69	9,34

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	ZV (D)	ZV (A)
w4	5,39	2,39	4,16	340,44	199,59	53,51	39,12	10,64	5,64	21,62	5,15
w5	4,08	--	--	31,94	20,11	3,07	4,38	0,77	0,38	1,54	--
w6	7,30	3,68	6,71	460,39	234,01	59,42	57,17	11,31	7,91	40,76	9,37
w7	3,56	1,93	3,32	282,43	106,60	29,42	28,93	4,04	2,50	11,49	2,18
w1	5,70	2,49	4,15	523,20	296,70	71,79	49,76	11,67	7,75	34,63	7,87
w3	5,70	2,49	4,15	523,20	296,70	71,79	49,76	11,67	7,75	34,63	7,87
w2	5,70	2,49	4,15	523,20	296,70	71,79	49,76	11,67	7,75	34,63	7,87

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

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

Naam	ZV (N)
w4	2,57
w5	--
w6	4,84
w7	1,10
w1	3,44
w3	3,44
w2	3,44

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage C/1

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Houtbroekdijk	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Lieropsedijk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Lieropsedijk (noord)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Lieropsedijk (zuid)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Loovebaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Provincialeweg	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch onderzoek wegverkeer

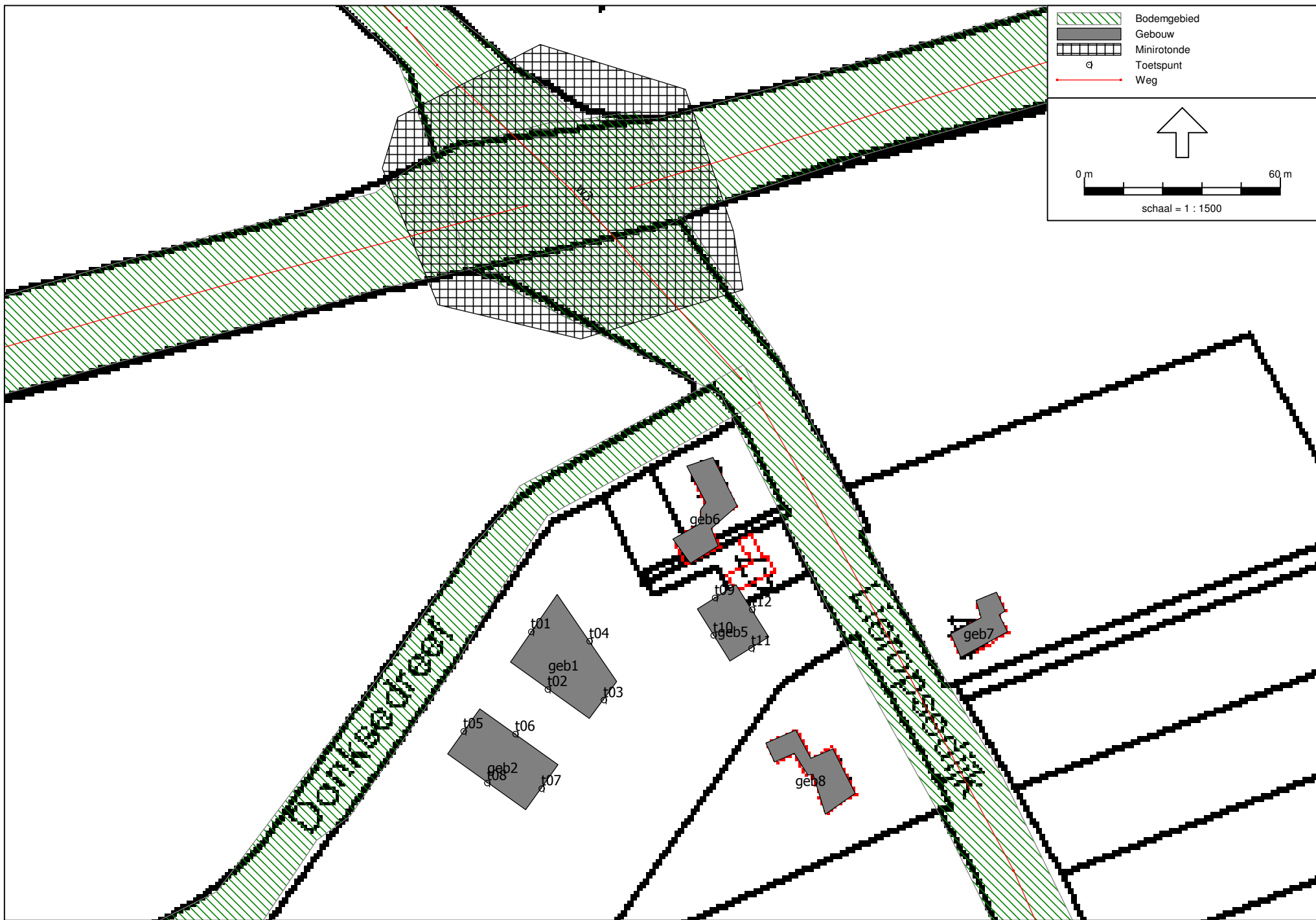
1002/004/RV
Bijlage C/1

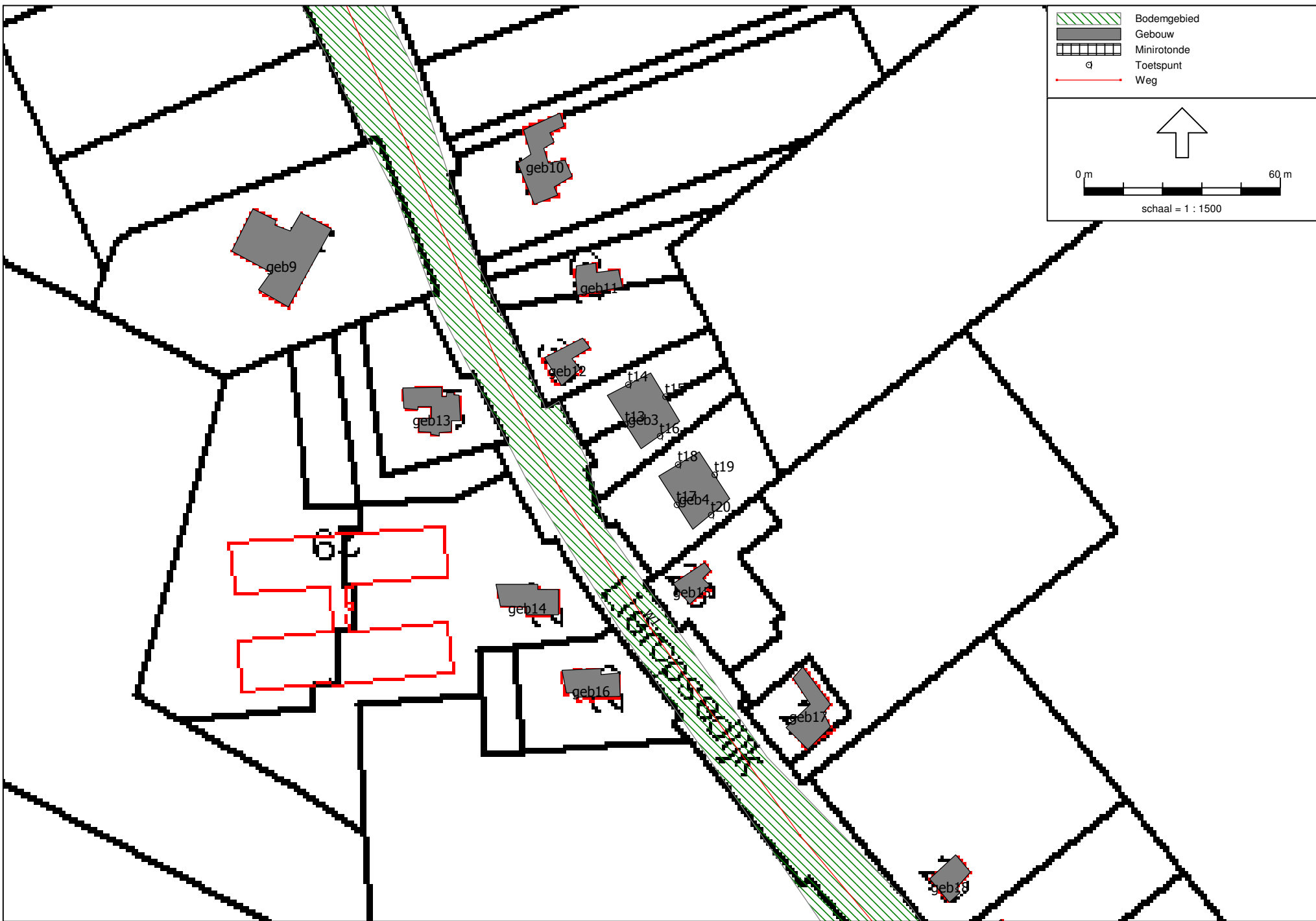
Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2006

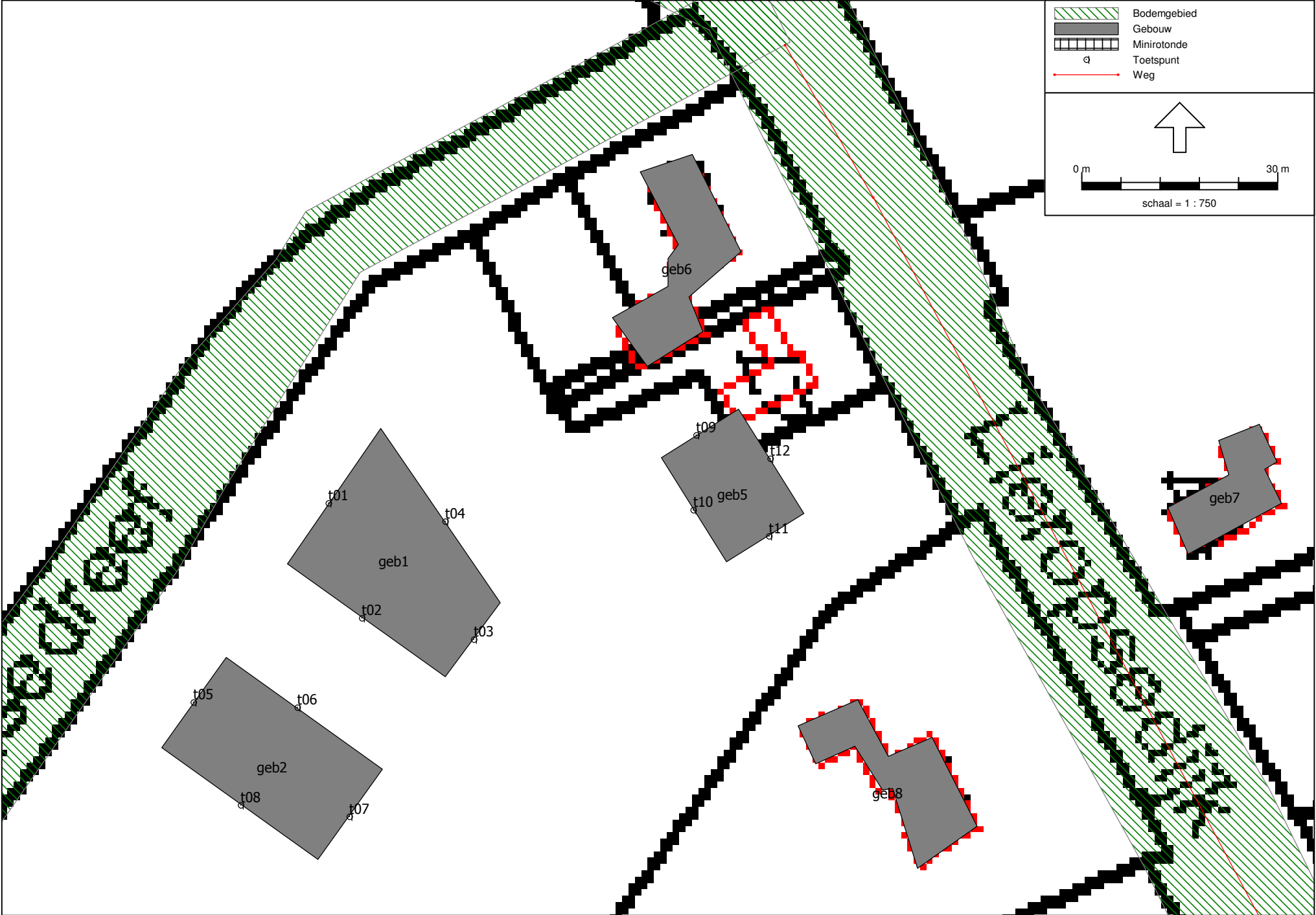
Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
t01	toetspunt 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t02	toetspunt 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t03	toetspunt 3	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t04	toetspunt 4	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t05	toetspunt 5	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t06	toetspunt 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t07	toetspunt 7	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t08	toetspunt 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t09	toetspunt 9	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t10	toetspunt 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t11	toetspunt 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t12	toetspunt 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t13	toetspunt 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t14	toetspunt 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t15	toetspunt 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t16	toetspunt 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t17	toetspunt 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t18	toetspunt 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t19	toetspunt 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
t20	toetspunt 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

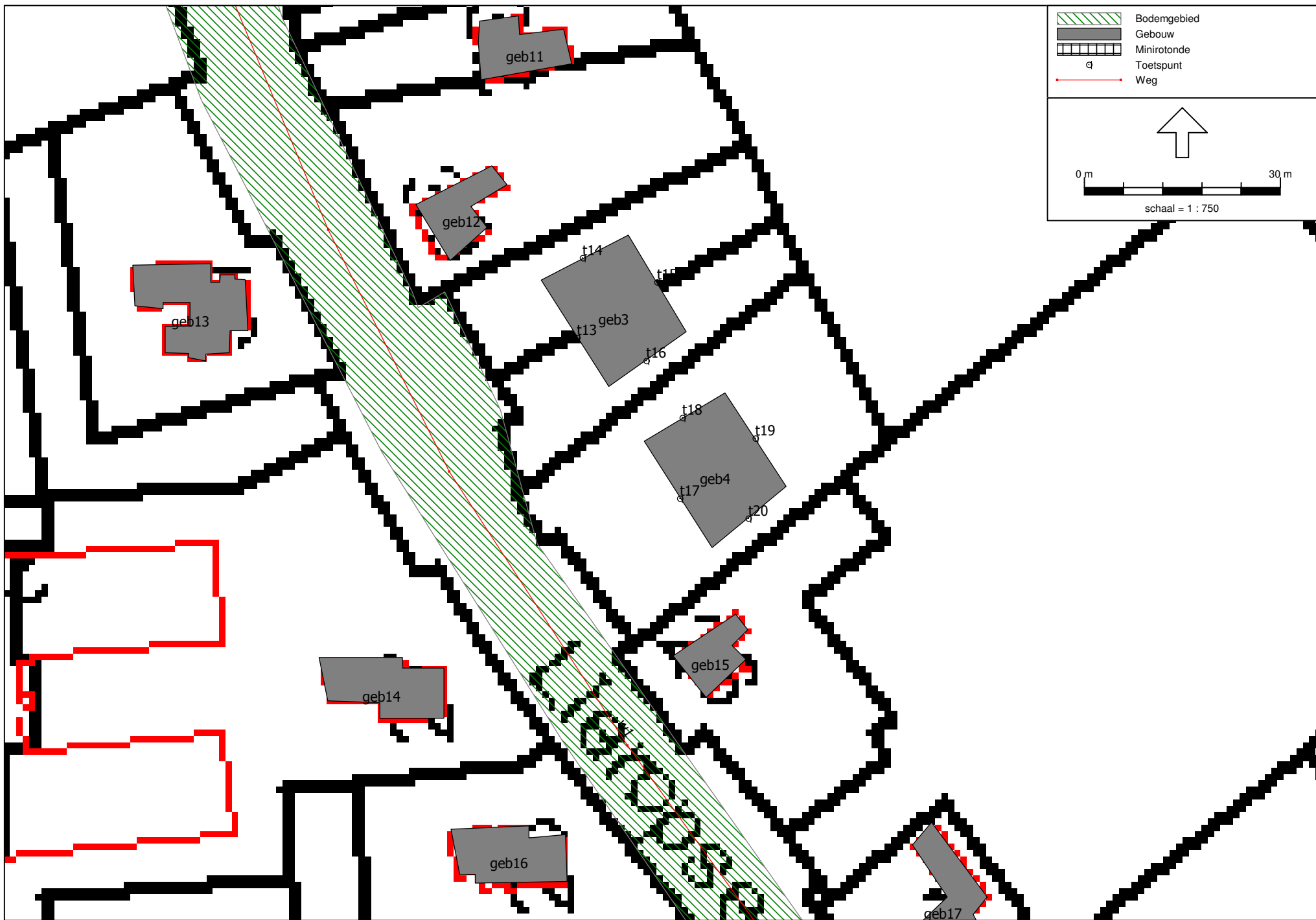
Bijlage C/2











Bijlage D

Tritium Advies

Rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage D

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lieropsedijk
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt 1	1,50	46,7	43,3	37,9	47,4	
t01_B	toetspunt 1	4,50	47,9	44,4	39,1	48,6	
t01_C	toetspunt 1	7,50	48,4	45,0	39,7	49,2	
t02_A	toetspunt 2	1,50	39,4	36,1	30,6	40,1	
t02_B	toetspunt 2	4,50	40,8	37,4	32,0	41,5	
t02_C	toetspunt 2	7,50	41,7	38,4	33,0	42,5	
t03_A	toetspunt 3	1,50	43,4	40,4	34,7	44,2	
t03_B	toetspunt 3	4,50	45,0	42,0	36,3	45,8	
t03_C	toetspunt 3	7,50	46,1	43,1	37,4	46,9	
t04_A	toetspunt 4	1,50	48,3	45,1	39,6	49,1	
t04_B	toetspunt 4	4,50	49,7	46,4	41,0	50,5	
t04_C	toetspunt 4	7,50	50,5	47,2	41,7	51,3	
t05_A	toetspunt 5	1,50	45,3	42,0	36,5	46,0	
t05_B	toetspunt 5	4,50	46,1	42,8	37,4	46,9	
t05_C	toetspunt 5	7,50	46,5	43,2	37,8	47,3	
t06_A	toetspunt 6	1,50	44,4	41,4	35,7	45,3	
t06_B	toetspunt 6	4,50	45,5	42,3	36,8	46,3	
t06_C	toetspunt 6	7,50	46,2	43,0	37,4	46,9	
t07_A	toetspunt 7	1,50	41,5	38,5	32,8	42,4	
t07_B	toetspunt 7	4,50	42,9	39,9	34,2	43,8	
t07_C	toetspunt 7	7,50	43,8	40,7	35,0	44,6	
t08_A	toetspunt 8	1,50	31,0	28,0	22,3	31,8	
t08_B	toetspunt 8	4,50	32,6	29,5	23,9	33,4	
t08_C	toetspunt 8	7,50	33,9	30,8	25,1	34,7	
t09_A	toetspunt 9	1,50	49,3	46,2	40,6	50,1	
t09_B	toetspunt 9	4,50	51,3	48,2	42,6	52,1	
t09_C	toetspunt 9	7,50	52,4	49,2	43,6	53,2	
t10_A	toetspunt 10	1,50	38,8	35,3	30,1	39,6	
t10_B	toetspunt 10	4,50	40,1	36,6	31,3	40,8	
t10_C	toetspunt 10	7,50	41,2	37,6	32,4	41,9	
t11_A	toetspunt 11	1,50	50,9	47,9	42,2	51,8	
t11_B	toetspunt 11	4,50	52,8	49,8	44,1	53,6	
t11_C	toetspunt 11	7,50	53,3	50,3	44,6	54,2	
t12_A	toetspunt 12	1,50	54,8	51,7	46,0	55,6	
t12_B	toetspunt 12	4,50	56,5	53,4	47,7	57,3	
t12_C	toetspunt 12	7,50	56,7	53,6	48,0	57,5	
t13_A	toetspunt 13	1,50	56,1	53,1	47,4	56,9	
t13_B	toetspunt 13	4,50	57,4	54,3	48,7	58,2	
t13_C	toetspunt 13	7,50	57,5	54,5	48,8	58,4	
t14_A	toetspunt 14	1,50	50,9	47,9	42,2	51,8	
t14_B	toetspunt 14	4,50	52,6	49,5	43,9	53,4	
t14_C	toetspunt 14	7,50	53,1	50,0	44,4	53,9	
t15_A	toetspunt 15	1,50	33,5	30,5	24,8	34,3	
t15_B	toetspunt 15	4,50	35,2	32,1	26,4	36,0	
t15_C	toetspunt 15	7,50	37,1	34,0	28,3	37,9	
t16_A	toetspunt 16	1,50	50,6	47,6	41,9	51,4	
t16_B	toetspunt 16	4,50	52,3	49,2	43,6	53,1	
t16_C	toetspunt 16	7,50	52,5	49,4	43,7	53,3	
t17_A	toetspunt 17	1,50	55,6	52,6	46,9	56,4	
t17_B	toetspunt 17	4,50	57,0	53,9	48,3	57,8	
t17_C	toetspunt 17	7,50	57,2	54,2	48,5	58,0	
t18_A	toetspunt 18	1,50	50,2	47,2	41,5	51,1	
t18_B	toetspunt 18	4,50	52,0	49,0	43,3	52,8	
t18_C	toetspunt 18	7,50	52,2	49,1	43,4	53,0	
t19_A	toetspunt 19	1,50	30,6	27,6	21,9	31,4	
t19_B	toetspunt 19	4,50	32,2	29,2	23,5	33,0	
t19_C	toetspunt 19	7,50	33,8	30,8	25,1	34,7	
t20_A	toetspunt 20	1,50	49,6	46,6	40,9	50,4	
t20_B	toetspunt 20	4,50	51,4	48,3	42,6	52,2	
t20_C	toetspunt 20	7,50	51,7	48,7	43,0	52,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	31,6	28,7	20,9	31,8
t01_B	toetspunt 1	4,50	32,0	29,1	21,4	32,3
t01_C	toetspunt 1	7,50	32,0	29,1	21,4	32,3
t02_A	toetspunt 2	1,50	24,6	21,8	14,0	24,9
t02_B	toetspunt 2	4,50	25,3	22,4	14,7	25,5
t02_C	toetspunt 2	7,50	26,8	23,9	16,1	27,0
t03_A	toetspunt 3	1,50	16,2	13,4	5,6	16,5
t03_B	toetspunt 3	4,50	17,7	14,8	7,1	18,0
t03_C	toetspunt 3	7,50	19,2	16,3	8,6	19,4
t04_A	toetspunt 4	1,50	31,3	28,5	20,7	31,6
t04_B	toetspunt 4	4,50	31,9	29,0	21,2	32,1
t04_C	toetspunt 4	7,50	32,2	29,4	21,6	32,5
t05_A	toetspunt 5	1,50	30,0	27,2	19,4	30,3
t05_B	toetspunt 5	4,50	30,5	27,6	19,9	30,8
t05_C	toetspunt 5	7,50	30,6	27,7	19,9	30,8
t06_A	toetspunt 6	1,50	24,1	21,2	13,5	24,4
t06_B	toetspunt 6	4,50	25,2	22,2	14,5	25,4
t06_C	toetspunt 6	7,50	26,9	23,9	16,2	27,1
t07_A	toetspunt 7	1,50	12,2	9,4	1,6	12,5
t07_B	toetspunt 7	4,50	14,9	12,1	4,3	15,2
t07_C	toetspunt 7	7,50	16,9	14,1	6,3	17,2
t08_A	toetspunt 8	1,50	--	--	--	--
t08_B	toetspunt 8	4,50	--	--	--	--
t08_C	toetspunt 8	7,50	--	--	--	--
t09_A	toetspunt 9	1,50	27,6	24,8	17,0	27,9
t09_B	toetspunt 9	4,50	28,5	25,7	17,9	28,8
t09_C	toetspunt 9	7,50	31,7	28,8	21,1	32,0
t10_A	toetspunt 10	1,50	24,7	21,9	14,1	25,0
t10_B	toetspunt 10	4,50	25,6	22,7	14,9	25,8
t10_C	toetspunt 10	7,50	27,7	24,8	17,1	28,0
t11_A	toetspunt 11	1,50	21,1	18,3	10,5	21,4
t11_B	toetspunt 11	4,50	22,0	19,2	11,4	22,3
t11_C	toetspunt 11	7,50	23,1	20,2	12,5	23,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	29,4	26,6	18,8	29,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	30,0	27,1	19,4	30,3
t12_C	toetspunt 12	7,50	31,6	28,7	20,9	31,8
t13_A	toetspunt 13	1,50	17,2	14,4	6,6	17,5
t13_B	toetspunt 13	4,50	18,5	15,7	7,9	18,8
t13_C	toetspunt 13	7,50	20,3	17,4	9,7	20,6
t14_A	toetspunt 14	1,50	21,1	18,2	10,5	21,3
t14_B	toetspunt 14	4,50	22,1	19,2	11,4	22,3
t14_C	toetspunt 14	7,50	24,2	21,3	13,6	24,5
t15_A	toetspunt 15	1,50	21,6	18,8	11,0	21,9
t15_B	toetspunt 15	4,50	22,5	19,6	11,9	22,7
t15_C	toetspunt 15	7,50	23,5	20,7	12,9	23,8
t16_A	toetspunt 16	1,50	19,2	16,3	8,6	19,4
t16_B	toetspunt 16	4,50	20,2	17,4	9,6	20,5
t16_C	toetspunt 16	7,50	21,3	18,5	10,7	21,6
t17_A	toetspunt 17	1,50	1,1	-2,2	-9,8	1,2
t17_B	toetspunt 17	4,50	6,4	3,2	-4,4	6,5
t17_C	toetspunt 17	7,50	14,5	11,5	3,8	14,7
t18_A	toetspunt 18	1,50	14,1	11,3	3,5	14,4
t18_B	toetspunt 18	4,50	15,1	12,2	4,5	15,4
t18_C	toetspunt 18	7,50	16,8	13,9	6,1	17,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	21,3	18,5	10,7	21,5
t19_B	toetspunt 19	4,50	22,3	19,4	11,7	22,6
t19_C	toetspunt 19	7,50	23,4	20,5	12,8	23,6
t20_A	toetspunt 20	1,50	--	--	--	--
t20_B	toetspunt 20	4,50	--	--	--	--
t20_C	toetspunt 20	7,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage D

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt 1	1,50	--	--	--	--	
t01_B	toetspunt 1	4,50	--	--	--	--	
t01_C	toetspunt 1	7,50	--	--	--	--	
t02_A	toetspunt 2	1,50	22,5	18,9	14,1	23,4	
t02_B	toetspunt 2	4,50	23,4	19,8	15,0	24,2	
t02_C	toetspunt 2	7,50	23,8	20,2	15,4	24,6	
t03_A	toetspunt 3	1,50	22,7	19,1	14,4	23,6	
t03_B	toetspunt 3	4,50	23,8	20,2	15,4	24,6	
t03_C	toetspunt 3	7,50	24,7	21,1	16,3	25,5	
t04_A	toetspunt 4	1,50	9,6	5,9	1,2	10,4	
t04_B	toetspunt 4	4,50	14,5	10,8	6,1	15,3	
t04_C	toetspunt 4	7,50	18,2	14,5	9,8	19,0	
t05_A	toetspunt 5	1,50	--	--	--	--	
t05_B	toetspunt 5	4,50	--	--	--	--	
t05_C	toetspunt 5	7,50	--	--	--	--	
t06_A	toetspunt 6	1,50	--	--	--	--	
t06_B	toetspunt 6	4,50	--	--	--	--	
t06_C	toetspunt 6	7,50	--	--	--	--	
t07_A	toetspunt 7	1,50	23,3	19,7	14,9	24,1	
t07_B	toetspunt 7	4,50	24,1	20,5	15,7	24,9	
t07_C	toetspunt 7	7,50	24,4	20,8	16,0	25,2	
t08_A	toetspunt 8	1,50	23,9	20,3	15,5	24,7	
t08_B	toetspunt 8	4,50	24,7	21,1	16,3	25,5	
t08_C	toetspunt 8	7,50	24,9	21,3	16,5	25,8	
t09_A	toetspunt 9	1,50	1,7	-2,2	-6,7	2,5	
t09_B	toetspunt 9	4,50	6,3	2,5	-2,2	7,1	
t09_C	toetspunt 9	7,50	--	--	--	--	
t10_A	toetspunt 10	1,50	19,4	15,8	11,0	20,2	
t10_B	toetspunt 10	4,50	21,5	17,9	13,1	22,3	
t10_C	toetspunt 10	7,50	23,2	19,6	14,8	24,0	
t11_A	toetspunt 11	1,50	9,3	5,5	0,9	10,1	
t11_B	toetspunt 11	4,50	14,6	10,8	6,2	15,4	
t11_C	toetspunt 11	7,50	23,8	20,2	15,5	24,7	
t12_A	toetspunt 12	1,50	16,2	12,5	7,8	17,0	
t12_B	toetspunt 12	4,50	17,6	13,8	9,1	18,4	
t12_C	toetspunt 12	7,50	--	--	--	--	
t13_A	toetspunt 13	1,50	31,0	27,4	22,7	31,9	
t13_B	toetspunt 13	4,50	32,1	28,5	23,7	33,0	
t13_C	toetspunt 13	7,50	34,5	30,9	26,1	35,3	
t14_A	toetspunt 14	1,50	26,6	23,0	18,2	27,4	
t14_B	toetspunt 14	4,50	27,8	24,2	19,4	28,7	
t14_C	toetspunt 14	7,50	24,6	21,0	16,2	25,4	
t15_A	toetspunt 15	1,50	5,9	2,1	-2,6	6,7	
t15_B	toetspunt 15	4,50	10,2	6,5	1,8	11,0	
t15_C	toetspunt 15	7,50	17,2	13,6	8,8	18,0	
t16_A	toetspunt 16	1,50	25,6	22,0	17,2	26,4	
t16_B	toetspunt 16	4,50	26,5	22,9	18,1	27,3	
t16_C	toetspunt 16	7,50	28,2	24,6	19,8	29,0	
t17_A	toetspunt 17	1,50	26,2	22,5	17,8	27,0	
t17_B	toetspunt 17	4,50	27,7	24,1	19,3	28,5	
t17_C	toetspunt 17	7,50	34,2	30,6	25,9	35,1	
t18_A	toetspunt 18	1,50	24,8	21,3	16,5	25,7	
t18_B	toetspunt 18	4,50	25,8	22,2	17,4	26,6	
t18_C	toetspunt 18	7,50	28,3	24,7	20,0	29,2	
t19_A	toetspunt 19	1,50	5,5	1,7	-2,9	6,3	
t19_B	toetspunt 19	4,50	10,1	6,4	1,7	11,0	
t19_C	toetspunt 19	7,50	18,1	14,6	9,8	19,0	
t20_A	toetspunt 20	1,50	33,1	29,6	24,8	34,0	
t20_B	toetspunt 20	4,50	33,8	30,2	25,4	34,6	
t20_C	toetspunt 20	7,50	34,9	31,3	26,5	35,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage D

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt 1	1,50	44,1	39,3	34,6	44,3	
t01_B	toetspunt 1	4,50	45,1	40,3	35,6	45,3	
t01_C	toetspunt 1	7,50	45,8	40,9	36,2	46,0	
t02_A	toetspunt 2	1,50	37,6	32,5	27,7	37,6	
t02_B	toetspunt 2	4,50	38,7	33,6	28,9	38,8	
t02_C	toetspunt 2	7,50	40,4	35,5	30,8	40,5	
t03_A	toetspunt 3	1,50	34,3	30,0	25,4	34,8	
t03_B	toetspunt 3	4,50	35,6	31,3	26,7	36,1	
t03_C	toetspunt 3	7,50	38,1	33,8	29,2	38,6	
t04_A	toetspunt 4	1,50	43,3	38,8	34,1	43,7	
t04_B	toetspunt 4	4,50	44,4	39,8	35,2	44,7	
t04_C	toetspunt 4	7,50	45,6	41,0	36,4	45,9	
t05_A	toetspunt 5	1,50	42,9	38,1	33,3	43,1	
t05_B	toetspunt 5	4,50	43,8	38,9	34,2	44,0	
t05_C	toetspunt 5	7,50	44,3	39,4	34,7	44,4	
t06_A	toetspunt 6	1,50	38,6	33,5	28,7	38,6	
t06_B	toetspunt 6	4,50	39,7	34,6	29,8	39,7	
t06_C	toetspunt 6	7,50	41,4	36,5	31,7	41,5	
t07_A	toetspunt 7	1,50	33,4	29,1	24,5	33,9	
t07_B	toetspunt 7	4,50	35,2	30,8	26,2	35,7	
t07_C	toetspunt 7	7,50	37,6	33,2	28,6	38,1	
t08_A	toetspunt 8	1,50	35,7	30,5	25,6	35,6	
t08_B	toetspunt 8	4,50	36,6	31,3	26,5	36,5	
t08_C	toetspunt 8	7,50	36,9	31,7	26,9	36,9	
t09_A	toetspunt 9	1,50	44,1	39,6	34,9	44,4	
t09_B	toetspunt 9	4,50	45,0	40,5	35,8	45,4	
t09_C	toetspunt 9	7,50	46,3	41,7	37,0	46,6	
t10_A	toetspunt 10	1,50	40,5	35,7	31,0	40,7	
t10_B	toetspunt 10	4,50	41,5	36,7	32,0	41,7	
t10_C	toetspunt 10	7,50	42,5	37,8	33,1	42,8	
t11_A	toetspunt 11	1,50	36,1	31,7	27,1	36,6	
t11_B	toetspunt 11	4,50	37,4	32,9	28,4	37,8	
t11_C	toetspunt 11	7,50	37,9	33,5	28,9	38,4	
t12_A	toetspunt 12	1,50	43,8	39,6	34,9	44,4	
t12_B	toetspunt 12	4,50	44,7	40,4	35,8	45,2	
t12_C	toetspunt 12	7,50	45,4	41,1	36,5	45,9	
t13_A	toetspunt 13	1,50	29,7	25,1	20,4	30,0	
t13_B	toetspunt 13	4,50	31,5	26,7	22,1	31,7	
t13_C	toetspunt 13	7,50	33,3	28,4	23,7	33,5	
t14_A	toetspunt 14	1,50	34,7	30,4	25,7	35,2	
t14_B	toetspunt 14	4,50	35,8	31,5	26,9	36,3	
t14_C	toetspunt 14	7,50	37,7	33,3	28,6	38,1	
t15_A	toetspunt 15	1,50	35,7	31,4	26,7	36,2	
t15_B	toetspunt 15	4,50	36,6	32,3	27,7	37,1	
t15_C	toetspunt 15	7,50	37,2	32,9	28,3	37,7	
t16_A	toetspunt 16	1,50	30,2	25,9	21,2	30,7	
t16_B	toetspunt 16	4,50	31,7	27,2	22,6	32,1	
t16_C	toetspunt 16	7,50	32,9	28,3	23,6	33,2	
t17_A	toetspunt 17	1,50	28,4	23,1	18,3	28,3	
t17_B	toetspunt 17	4,50	30,8	25,5	20,7	30,7	
t17_C	toetspunt 17	7,50	31,4	26,2	21,3	31,3	
t18_A	toetspunt 18	1,50	33,4	29,0	24,4	33,9	
t18_B	toetspunt 18	4,50	34,4	30,0	25,4	34,9	
t18_C	toetspunt 18	7,50	35,1	30,7	26,1	35,6	
t19_A	toetspunt 19	1,50	35,3	31,0	26,3	35,8	
t19_B	toetspunt 19	4,50	36,2	31,9	27,3	36,7	
t19_C	toetspunt 19	7,50	36,9	32,6	28,0	37,4	
t20_A	toetspunt 20	1,50	23,0	17,7	12,9	22,9	
t20_B	toetspunt 20	4,50	25,1	19,9	15,1	25,1	
t20_C	toetspunt 20	7,50	24,6	19,4	14,6	24,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Tritium Advies

Rekenresultaten akoestisch onderzoek wegverkeer

1002/004/RV
Bijlage D

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 1	1,50	50,7	46,9	41,6	51,2
t01_B	toetspunt 1	4,50	51,8	47,9	42,7	52,3
t01_C	toetspunt 1	7,50	52,4	48,5	43,3	52,9
t02_A	toetspunt 2	1,50	44,9	41,2	35,8	45,4
t02_B	toetspunt 2	4,50	46,3	42,6	37,3	46,9
t02_C	toetspunt 2	7,50	47,5	43,8	38,5	48,1
t03_A	toetspunt 3	1,50	48,7	45,6	40,0	49,5
t03_B	toetspunt 3	4,50	50,3	47,2	41,6	51,1
t03_C	toetspunt 3	7,50	51,5	48,3	42,7	52,3
t04_A	toetspunt 4	1,50	52,4	49,0	43,6	53,1
t04_B	toetspunt 4	4,50	53,8	50,4	45,0	54,5
t04_C	toetspunt 4	7,50	54,7	51,3	45,9	55,4
t05_A	toetspunt 5	1,50	49,4	45,6	40,3	49,9
t05_B	toetspunt 5	4,50	50,2	46,4	41,1	50,7
t05_C	toetspunt 5	7,50	50,6	46,8	41,6	51,2
t06_A	toetspunt 6	1,50	48,4	45,0	39,4	49,0
t06_B	toetspunt 6	4,50	49,5	46,1	40,5	50,1
t06_C	toetspunt 6	7,50	50,4	46,9	41,4	51,0
t07_A	toetspunt 7	1,50	46,9	43,8	38,2	47,7
t07_B	toetspunt 7	4,50	48,3	45,2	39,6	49,1
t07_C	toetspunt 7	7,50	49,3	46,1	40,6	50,1
t08_A	toetspunt 8	1,50	40,3	36,1	30,9	40,6
t08_B	toetspunt 8	4,50	41,4	37,3	32,1	41,8
t08_C	toetspunt 8	7,50	42,2	38,2	32,9	42,6
t09_A	toetspunt 9	1,50	54,8	51,6	46,0	55,6
t09_B	toetspunt 9	4,50	56,7	53,5	47,9	57,5
t09_C	toetspunt 9	7,50	57,4	54,2	48,6	58,2
t10_A	toetspunt 10	1,50	45,1	41,0	36,0	45,6
t10_B	toetspunt 10	4,50	46,3	42,2	37,1	46,7
t10_C	toetspunt 10	7,50	47,4	43,3	38,2	47,8
t11_A	toetspunt 11	1,50	56,0	52,9	47,2	56,8
t11_B	toetspunt 11	4,50	57,8	54,8	49,1	58,6
t11_C	toetspunt 11	7,50	58,3	55,2	49,6	59,1
t12_A	toetspunt 12	1,50	59,9	56,8	51,2	60,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	61,5	58,4	52,8	62,4
t12_C	toetspunt 12	7,50	61,7	58,6	53,0	62,5
t13_A	toetspunt 13	1,50	61,1	58,1	52,4	61,9
t13_B	toetspunt 13	4,50	62,4	59,3	53,7	63,2
t13_C	toetspunt 13	7,50	62,5	59,5	53,8	63,4
t14_A	toetspunt 14	1,50	55,9	52,8	47,2	56,7
t14_B	toetspunt 14	4,50	57,5	54,5	48,8	58,3
t14_C	toetspunt 14	7,50	58,0	55,0	49,3	58,8
t15_A	toetspunt 15	1,50	41,2	37,7	32,4	41,9
t15_B	toetspunt 15	4,50	42,5	39,0	33,7	43,2
t15_C	toetspunt 15	7,50	44,0	40,5	35,2	44,7
t16_A	toetspunt 16	1,50	55,6	52,6	46,9	56,4
t16_B	toetspunt 16	4,50	57,3	54,3	48,6	58,1
t16_C	toetspunt 16	7,50	57,5	54,4	48,8	58,3
t17_A	toetspunt 17	1,50	60,6	57,5	51,8	61,4
t17_B	toetspunt 17	4,50	62,0	58,9	53,3	62,8
t17_C	toetspunt 17	7,50	62,2	59,1	53,5	63,0
t18_A	toetspunt 18	1,50	55,3	52,3	46,6	56,1
t18_B	toetspunt 18	4,50	57,0	54,0	48,3	57,9
t18_C	toetspunt 18	7,50	57,2	54,2	48,5	58,0
t19_A	toetspunt 19	1,50	39,6	35,9	30,7	40,2
t19_B	toetspunt 19	4,50	40,9	37,2	32,0	41,5
t19_C	toetspunt 19	7,50	42,0	38,4	33,2	42,7
t20_A	toetspunt 20	1,50	54,7	51,7	46,0	55,5
t20_B	toetspunt 20	4,50	56,4	53,4	47,7	57,3
t20_C	toetspunt 20	7,50	56,8	53,8	48,1	57,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage E

Tritium Advies

Rekenresultaten aanvullend onderzoek

1002/004/RV
Bijlage E

Rapport: Resultatentabel
Model: aanvullend onderzoek
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lieropsedijk
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt 1	1,50	46,7	43,3	37,9	47,4	
t01_B	toetspunt 1	4,50	47,9	44,4	39,1	48,6	
t01_C	toetspunt 1	7,50	48,4	45,0	39,7	49,2	
t02_A	toetspunt 2	1,50	37,2	33,5	28,4	37,8	
t02_B	toetspunt 2	4,50	38,3	34,6	29,5	39,0	
t02_C	toetspunt 2	7,50	39,2	35,5	30,4	39,8	
t03_A	toetspunt 3	1,50	37,0	33,3	28,2	37,7	
t03_B	toetspunt 3	4,50	38,8	35,0	30,0	39,5	
t03_C	toetspunt 3	7,50	39,9	36,1	31,1	40,6	
t04_A	toetspunt 4	1,50	47,2	43,8	38,5	48,0	
t04_B	toetspunt 4	4,50	48,6	45,1	39,8	49,3	
t04_C	toetspunt 4	7,50	49,3	45,7	40,5	50,0	
t05_A	toetspunt 5	1,50	45,3	42,0	36,5	46,0	
t05_B	toetspunt 5	4,50	46,1	42,8	37,4	46,9	
t05_C	toetspunt 5	7,50	46,5	43,2	37,8	47,3	
t06_A	toetspunt 6	1,50	43,4	40,2	34,6	44,1	
t06_B	toetspunt 6	4,50	44,4	41,1	35,6	45,1	
t06_C	toetspunt 6	7,50	44,9	41,6	36,2	45,7	
t07_A	toetspunt 7	1,50	35,2	31,4	26,3	35,8	
t07_B	toetspunt 7	4,50	36,7	32,9	27,9	37,3	
t07_C	toetspunt 7	7,50	37,6	33,8	28,7	38,2	
t08_A	toetspunt 8	1,50	24,9	21,1	16,1	25,5	
t08_B	toetspunt 8	4,50	27,0	23,1	18,1	27,6	
t08_C	toetspunt 8	7,50	28,3	24,4	19,4	28,9	
t09_A	toetspunt 9	1,50	43,7	40,0	34,9	44,4	
t09_B	toetspunt 9	4,50	46,0	42,2	37,1	46,6	
t09_C	toetspunt 9	7,50	48,5	44,9	39,7	49,2	
t10_A	toetspunt 10	1,50	38,3	34,6	29,5	38,9	
t10_B	toetspunt 10	4,50	39,5	35,9	30,7	40,2	
t10_C	toetspunt 10	7,50	40,6	36,9	31,7	41,2	
t11_A	toetspunt 11	1,50	45,0	41,3	36,2	45,7	
t11_B	toetspunt 11	4,50	47,1	43,3	38,2	47,7	
t11_C	toetspunt 11	7,50	47,8	44,0	39,0	48,5	
t12_A	toetspunt 12	1,50	49,0	45,2	40,1	49,6	
t12_B	toetspunt 12	4,50	50,8	47,1	42,0	51,5	
t12_C	toetspunt 12	7,50	51,5	47,8	42,7	52,2	
t13_A	toetspunt 13	1,50	50,0	46,2	41,2	50,6	
t13_B	toetspunt 13	4,50	51,5	47,7	42,6	52,1	
t13_C	toetspunt 13	7,50	51,8	47,9	42,9	52,4	
t14_A	toetspunt 14	1,50	45,4	41,7	36,6	46,1	
t14_B	toetspunt 14	4,50	47,3	43,6	38,5	47,9	
t14_C	toetspunt 14	7,50	47,8	44,0	39,0	48,4	
t15_A	toetspunt 15	1,50	27,2	23,4	18,4	27,8	
t15_B	toetspunt 15	4,50	29,0	25,2	20,2	29,6	
t15_C	toetspunt 15	7,50	31,0	27,2	22,2	31,6	
t16_A	toetspunt 16	1,50	44,4	40,6	35,5	45,0	
t16_B	toetspunt 16	4,50	46,3	42,4	37,4	46,9	
t16_C	toetspunt 16	7,50	46,5	42,7	37,7	47,2	
t17_A	toetspunt 17	1,50	49,4	45,6	40,6	50,0	
t17_B	toetspunt 17	4,50	51,1	47,3	42,2	51,7	
t17_C	toetspunt 17	7,50	51,4	47,6	42,6	52,0	
t18_A	toetspunt 18	1,50	44,0	40,2	35,2	44,7	
t18_B	toetspunt 18	4,50	46,0	42,1	37,1	46,6	
t18_C	toetspunt 18	7,50	46,2	42,4	37,4	46,8	
t19_A	toetspunt 19	1,50	24,3	20,6	15,5	25,0	
t19_B	toetspunt 19	4,50	26,2	22,4	17,3	26,8	
t19_C	toetspunt 19	7,50	27,9	24,0	19,0	28,5	
t20_A	toetspunt 20	1,50	43,3	39,5	34,5	43,9	
t20_B	toetspunt 20	4,50	45,2	41,4	36,4	45,9	
t20_C	toetspunt 20	7,50	45,6	41,8	36,8	46,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen