

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Lieropsedijk 11
Somerens**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

D.L. Vastgoed b.v.
De heer D.L.A. Leenen
Vaarselstraat 32
5711 RE SOMEREN

betreffende de locatie

Lieropsedijk 11
Somerens

documentkenmerk

1712/005/RV-01

versie

1

vestiging, datum

Nuenen, 5 januari 2018

opgesteld door:

ing. N.H.J. van der Burgt
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. R.A.C. van de Voort
Senior projectleider geluid & bouwfysica

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

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

TRITIUM NUENEN »

Gulberg 35
5674 TE Nuenen
T. 040.29 51 951

E. info@tritium.nl

TRITIUM PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsensbeek
T. 076.54 29 564

I. www.tritiumadvies.nl

TRITIUM NEER »

Steeg 27
6086 EJ Neer
T. 0475.49 81 50

K.v.K nr. 17108024

TRITIUM ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH Arkel
T. 0183.71 20 80

IBAN NL29INGB0662572645

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Someren	7
4 Rekenresultaten en toetsing	10
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	10
4.2 Overdrachtsmaatregelen	12
4.3 Bronmaatregelen	12
4.4 Geluidbeleid gemeente Someren	13
4.5 Hogere waarden	13
4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	14
4.7 Cumulatieve geluidbelasting	14
5 Samenvatting en conclusie	16

Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek Lieropsedijk en Loovebaan

1 Inleiding

In opdracht van D.L. Vastgoed b.v. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een bedrijvenbestemming met maximaal 2 bedrijfswoningen aan Lieropsedijk 11 te Someren. Het akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (Wgh) en er is aangegeven wat de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing wordt vervolgens beoordeeld of voor de bedrijfswoningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De aspecten spoorweglawaaï, luchtverkeerslawaaï en industrielawaaï zijn in het onderhavige onderzoek niet beschouwd.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

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

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Lieropsedijk, Loovebaan, Vaarselstraat en Floreffestraat.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Someren. Van de wegen zijn telgegevens van het jaar 2017 voorhanden. Conform opgave van de gemeente Someren dienen de etmaalintensiteiten met 1,5% per jaar te worden opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2028.

Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.5.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Lieropsedijk (ten noorden van Loovebaan)

Lieropsedijk (ten noorden van Loovebaan)			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2017	etmaalintensiteit: 6590 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 7763 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,59	2,74	1,25
lichte mvt. (%)	86,89	93,21	87,23
middelzware mvt. (%)	6,55	3,60	6,23
zware mvt. (%)	6,56	3,19	6,53

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Lieropsedijk (ten zuiden van Loovebaan)

Lieropsedijk (ten zuiden van Loovebaan)			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek eerste 20 m ¹ van Loovebaan richting Klotterstraat: betonklinkers (elementenverharding in keperverband)			
wegdek overig: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
jaar: 2017	etmaalintensiteit: 1703 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 2006 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,79	3,51	0,57
lichte mvt. (%)	94,88	98,74	96,10
middelzware mvt. (%)	3,03	0,84	2,60
zware mvt. (%)	2,09	0,42	1,30

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Loovebaan

Loovebaan			
maximum snelheid: 60 km/uur			
wegdek: asfalt SMA NL11 (referentiewegdek)			
jaar: 2017	etmaalintensiteit: 4253 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 5010 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,05	3,54	1,65
lichte mvt. (%)	86,54	92,70	95,89
middelzware mvt. (%)	7,67	4,48	2,50
zware mvt. (%)	5,79	2,82	1,61

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Vaarselstraat

Vaarselstraat			
maximum snelheid: 50/60 km/uur			
wegdek ten westen van Loovebaan: asfalt met slijtlaag (oppervlaktebewerking)			
wegdek ten oosten van Loovebaan: gebakken klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2017	etmaalintensiteit: 1898 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 2236 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,72	3,75	0,54
lichte mvt. (%)	92,88	97,19	97,56
middelzware mvt. (%)	4,44	1,75	1,22
zware mvt. (%)	2,68	1,05	1,22

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Floreffestraat

Floreffestraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: geluidarme betonklinkers (stille elementenverharding)			
jaar: 2017	etmaalintensiteit: 1431 mvt.		
jaar: 2028	etmaalintensiteit: 1686 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,71	3,69	0,59
lichte mvt. (%)	88,38	88,63	83,58
middelzware mvt. (%)	9,02	9,00	14,93
zware mvt. (%)	2,60	2,37	1,49

2.3 Modellerings

De exacte locatie en afmetingen van de beoogde bedrijfswoningen is nog niet bekend, derhalve zijn twee bouwblokken gemodelleerd passend binnen het noordoostelijk gelegen gedeelte van het bouwvlak (bestemd voor de bedrijfswoningen). Het zuidwestelijke deel van het bouwvlak wordt in onderhavig onderzoek onbebouwd gelaten, zodat een worst-case situatie ontstaat met betrekking tot afscherming van geluid ten gevolge van de Loovebaan. In onderhavige situatie is de invloed van afscherming door bebouwing in dit bouwvak namelijk groter dan de invloed van reflecties.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe bedrijfswoningen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste en tweede verdieping is 4,5 en 7,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 1,00 (akoestisch zacht) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. Deze bodemgebieden zijn als akoestisch hard (0,00) en akoestisch half hard/zacht (0,50) gemodelleerd. De akoestisch harde bodemgebieden betreffen wegen, fietspaden, terreinverhardingen, water en onderhavig plangebied. De in de omgeving van het plangebied gelegen woon- en bedrijfskavels met een gedeeltelijke akoestisch harde en zachte bodem zijn als akoestisch half hard/zacht gemodelleerd. Voor het lokale maaiveld is 25,5 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals deze is beschreven in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

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

3.2 Randvoorwaarden 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 hebben wegen een zone die zich aan weerszijden van de weg uitstrekt vanaf de as van de weg (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- ligging binnen een woonerf;
- een 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

Onze Minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidbelasting van de gevel

van woningen of van andere geluidgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidgevoelige terreinen op het resultaat een door hem bepaalde aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Conform artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 bedraagt voornoemde aftrek:

- a. 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden;
- d. 5 dB voor de overige wegen;
- e. 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. 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 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;

- c. uitgeborsteld beton;
- d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties" (er dient een ruimtelijke procedure te worden gevolgd).

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de 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 onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de 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, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

De locatie in onderhavig onderzoek is gelegen in het stedelijk gebied en betreft de nieuwbouw van twee bedrijfswoningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden" d.d. 30 november 2012 van de gemeente Someren. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

1. Ruimte voor Ruimte

Woningen die worden gebouwd in het kader van de beleidsregel Ruimte voor Ruimte van de Provincie Noord-Brabant. De nieuwe regeling beoogt de sloop van voormalige agrarische

bedrijfsgebouwen. Deze bouwwerken beperken de gewenste landschappelijke kwaliteit in het landelijke gebied. In ruil voor het slopen van de bedrijfsgebouwen mogen vervolgens op passende locaties één of meer compensatiewoningen worden gebouwd.

2. doelmatige afscherming

De woningen vervullen door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie voor andere woningen of andere geluidgevoelige objecten. De afschermende functie dient expliciet te worden aangegeven. Dit betekent dat de behoefte tot afscherming, alsmede het effect van de afscherming, aangetoond dient te worden. Bij woningen moet het aantal woningen dat een verbetering ondervindt van minimaal 5 dB ten minste de helft zijn van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend. Bij andere geluidgevoelige bestemmingen gaat het zowel om het aantal objecten als om het aantal geluidgehinderden. De afscherming mag zijn gericht op zowel nieuwe als bestaande geluidgevoelige bestemmingen.

3. verspreide situering

Woningen die verspreid zijn of worden gesitueerd buiten de bebouwde kom. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan woningen die buiten de bebouwde kom zijn gelegen langs invalsroutes van de dorpen, waarbij de afstand tot de weg minimaal die van bestaande woningen in de directe omgeving is.

4. grond en/of bedrijfsgebondenheid

Hieronder worden woningen verstaan die een directe relatie hebben met op hetzelfde perceel gelegen bedrijf, dan wel een andere onlosmakelijke relatie hebben met op hetzelfde perceel plaatshebbende activiteiten c.q. aanwezig zijnde elementen. Voor de eerste groep kan gedacht worden aan agrarische bedrijfswoningen voor de laatste groep aan woningen van een woon-zorgcomplex of aanleunwoningen.

5. opvullen open plaats

De woningen vullen een open plaats tussen aanwezige bebouwing op. Het gaat om woningen die worden gebouwd in een planmatige verdichting van de woonbebouwing ter verbetering van de bestaande stedenbouwkundige structuur.

6. vervanging bestaande bebouwing

De woningen vervangen bestaande bebouwing. Het vervangen van bestaande bebouwing, die niet per definitie een geluidgevoelige bestemming heeft, door een geluidgevoelige bestemming wordt hiermee mogelijk. Dit kan geschieden door zowel een verbouwing als volledige nieuwbouw. In het laatste geval dient het gebouw op nagenoeg dezelfde locatie te worden teruggebouwd. Wanneer het de vervanging van een woning betreft mag deze ook verder van de weg gesitueerd worden dan in de oorspronkelijke situatie omdat daarmee de gevelbelasting verminderd wordt en de akoestische situatie dus verbeterd.

7. noodzakelijke verkeers- en vervoerfunctie

Dit criterium is van toepassing wanneer het gaat om te projecteren, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nieuwe of te wijzigen weg die een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen. De noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie moet worden aangetoond bijvoorbeeld aan de hand van het gemeentelijk verkeerscirculatieplan.

8. verkeersverzamelfunctie

Er is sprake van de aanleg van een weg die een zodanige verkeersverzamelfunctie zal vervullen, dat het zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidbelastingen (meer dan 5 dB) van woningen (of

andere geluidgevoelige bestemmingen) binnen de zone van een andere weg of meerdere andere wegen. Hier is sprake van een direct milieuvoordeel elders. Ook hier geldt dat dit moet worden aangetoond.

9. noodzakelijk in verband met functie industrieterrein

Dit criterium heeft betrekking op industrielawaai en is van toepassing wanneer het gaat om te projecteren, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nieuwe of te wijzigen zone vanwege een industrieterrein die noodzakelijk is voor het functioneren van het industrieterrein. De noodzakelijke functie voor het (gewijzigde) industrieterrein moet worden aangetoond in het bestemmingsplan of aan de hand van een structuurvisie.

10. referentieniveau

Binnen de zone van een industrieterrein kan ontheffing worden verleend voor te projecteren woningen, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen die zijn gelegen binnen die zone wanneer het referentieniveau, exclusief het industrielawaai ten gevolge van het terrein, er ter plaatse van de gevel van de woningen waarvoor de hogere waarde is verzocht, hoger dan of gelijk is aan het equivalente geluidniveau vanwege het betrokken industrieterrein.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- **Geluidluwe gevel**

De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau. Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Op deze voorwaarde worden uitzonderingen gemaakt:

- bij vervangende nieuwbouw zijn de inpassingmogelijkheden van de woningen in de bestaande geluidsituatie vaak beperkter dan voor een nieuwe situatie. Daarom wordt hier voor een geluidluwe gevel een ruimere marge aangehouden: 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde;
- voor niet-zelfstandige woonruimte (bijvoorbeeld bejaardencentra) worden op individueel woningniveau geen eisen gesteld. Op gebouwniveau dient ten minste 50% van de wooneenheden te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

- **Woningindeling**

De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied.

- **Geluidluwe buitenruimte**

Indien de woning beschikt over een buitenruimte groter dan 20 m², dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde. Het geluidniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Wanneer de plannen voldoen aan deze subcriteria komen ze in aanmerking voor een hogere waarde. De vastgelegde subcriteria maken de motivatie voor de ontheffing van hogere waarden eenvoudiger.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.4 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

Tabel 4.1: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Lieropsedijk

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
noordelijke bedrijfswoning					
t01	1,5	59	54	48	63
	4,5 en 7,5	61	56		
t02	1,5	61	56		
	4,5 en 7,5	62	57		
t03	1,5	62	57		
	4,5 en 7,5	63	58		
t04	1,5	61	56		
	4,5 en 7,5	62	57		
t05	1,5	57	52		
	4,5 en 7,5	58	53		
t06	1,5	≤53	≤48		
	4,5 en 7,5	54	49		
t07 en t08	alle	≤53	≤48		
zuidelijke bedrijfswoning					
t09	1,5	≤53	≤48	48	63
	4,5 en 7,5	54	49		
t10	1,5	57	52		
	4,5 en 7,5	58	53		
t11 en t12	alle	61	56		
t13	1,5	55	50		
	4,5 en 7,5	56	51		
t14	1,5 en 4,5	≤53	≤48		
	7,5	54	49		
t15 en t16	alle	≤53	≤48		

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
noordelijke bedrijfswoning					
t01	1,5	59	54	48	63
	4,5 en 7,5	60	55		
t02	1,5	58	53		
	4,5 en 7,5	59	54		
t03 t/m t06	alle	≤53	≤48		
t07	1,5	57	52		
	4,5 en 7,5	58	53		
t08	1,5	58	53		
	4,5 en 7,5	59	54		
zuidelijke bedrijfswoning					
t09	1,5	≤53	≤48	48	63
	4,5	54	49		
	7,5	55	50		
t10 t/m t14	alle	≤53	≤48		
t15	1,5	≤53	≤48		
	4,5	54	49		
	7,5	55	50		
t16	1,5	54	49		
	4,5	55	50		
	7,5	56	51		

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Floreffestraat

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤53	≤48	48	63

Voor de wegen Vaarselstraat en Floreffestraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe bedrijfswoningen overschrijdt.

Voor de Lieropsedijk en Loovebaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe bedrijfswoningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en er voldaan wordt aan de aanvullende eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het scherm dient doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. Tevens dient het scherm erg hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 2^e verdieping. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De kosten van een geluidscherm bedragen circa € 400,-/m² zodat het vanuit financieel oogpunt niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen. Bij een hoogte van 8 meter en een lengte van 95 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 304.000,-.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er sprake van een afstand van circa 17 meter tot de wegas van de Lieropsedijk en circa 23 meter tot de wegas van de Loovebaan. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstanden niet erg doeltreffend als maatregel.

4.3 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Bij een maximale snelheid van 50 en 60 km/uur zijn er twee oorzaken van geluidproductie, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken. 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 stiller wegdek (dunne deklagen B) op de Lieropsedijk en Loovebaan zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Lieropsedijk met maximaal 6 dB en op de Loovebaan met maximaal 4 dB afneemt. Hiermee wordt ten gevolge van beide wegen de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze

maatregel niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van 200 meter resulteert dit voor beide wegen samen in een extra uitgave van circa € 60.000,-.

4.4 Geluidbeleid gemeente Someren

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Geluidbeleid Wet geluidhinder Hogere waarden" d.d. 30 november 2012 van de gemeente Someren. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria.

De hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder zijn uitgebreid beschreven in voorgaande paragrafen en worden in deze paragraaf niet nader toegelicht.

De bedrijfswoningen worden gerealiseerd ter vervanging van bestaande bebouwing en voldoen hiermee aan het subcriterium zoals gesteld in het geluidbeleid van de gemeente Someren.

Aangezien onderhavig plan als vervangende nieuwbouw kan worden aangemerkt geldt een maximale geluidbelasting van 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde voor een geluidluwe gevel. De geluidbelasting op de zuidoostgevel van de noordelijke bedrijfswoning en de noordwest- en zuidoostgevel van de zuidelijke bedrijfswoning bedraagt maximaal 53 dB. Hierdoor kan geconcludeerd worden dat beide bedrijfswoningen beschikken over minimaal één geluidluwe gevel.

Om volledig te voldoen aan de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid zal bij het ontwerp van de bedrijfswoningen rekening moeten worden gehouden met de indeling in verblijfsruimten en buitenruimten. Er geldt namelijk dat 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied aan de geluidluwe gevel dient te worden gesitueerd. Verder is een buitenruimte groter dan 20 m² bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe gevel. Het geluidniveau in deze buitenruimte mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan het geluidniveau op de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per bedrijfswoning.

4.5 Hogere waarden

In de navolgende tabel 4.5 zijn de aan te vragen hogere waarden opgenomen.

Tabel 4.5: Aan te vragen hogere waarden

toetspunt	toetshoogte (m)	verzochte hogere waarde t.g.v. Lieropsedijk	verzochte hogere waarde t.g.v. Loovebaan
noordelijke bedrijfswoning			
t01	1,5	-	54
	4,5 en 7,5	-	55
t03	1,5	57	-
	4,5 en 7,5	58	-

Tabel 4.5: Aan te vragen hogere waarden (vervolg)

toetspunt	toetshoogte (m)	verzochte hogere waarde t.g.v. Lieropsedijk	verzochte hogere waarde t.g.v. Loovebaan
zuidelijke bedrijfswoning			
t11	alle	56	-
t16	1,5	-	49
	4,5	-	50
	7,5	-	51

4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)

Volgens het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de gevel $G_{A;k}$ voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 33 dB te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige bedrijfswoningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.7 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen sprake is. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wet geluidhinder dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting'). De correctie conform artikel 110g Wgh met betrekking tot wegverkeer wordt hierbij niet toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting enkel bepaald dient te worden voor de Lieropsedijk en Loovebaan. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe bedrijfswoningen is weergegeven in navolgende tabel 4.6.

Tabel 4.6: cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	toetshoogte (m)	gecumuleerde geluidbelasting (dB)
noordelijke bedrijfswoning		
t01	1,5	62
	4,5 en 7,5	64
t02	1,5	63
	4,5 en 7,5	64
t03	1,5	62
	4,5 en 7,5	63
t04	alle	62
t05	1,5	57
	4,5 en 7,5	58
t06	1,5	54
	4,5 en 7,5	55
t07	1,5	57
	4,5 en 7,5	58
t08	1,5	58
	4,5	59
	7,5	60
zuidelijke bedrijfswoning		
t09	1,5	56
	4,5	57
	7,5	58
t10	1,5	58
	4,5 en 7,5	59
t11	1,5 en 4,5	61
	7,5	62
t12	alle	61
t13	1,5 en 4,5	56
	7,5	57
t14 en t16	1,5	54
	4,5	55
	7,5	56
t15	1,5	53
	4,5	54
	7,5	55

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van D.L. Vastgoed b.v. is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de realisatie van een bedrijvenbestemming met maximaal 2 bedrijfswoningen aan Lieropsedijk 11 te Someren. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Lieropsedijk, Loovebaan, Vaarselstraat en Floreffestraat.

Voor de wegen Vaarselstraat en Floreffestraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe bedrijfswoningen overschrijdt.

Voor de Lieropsedijk en Loovebaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe bedrijfswoningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en er voldaan wordt aan de aanvullend eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid.

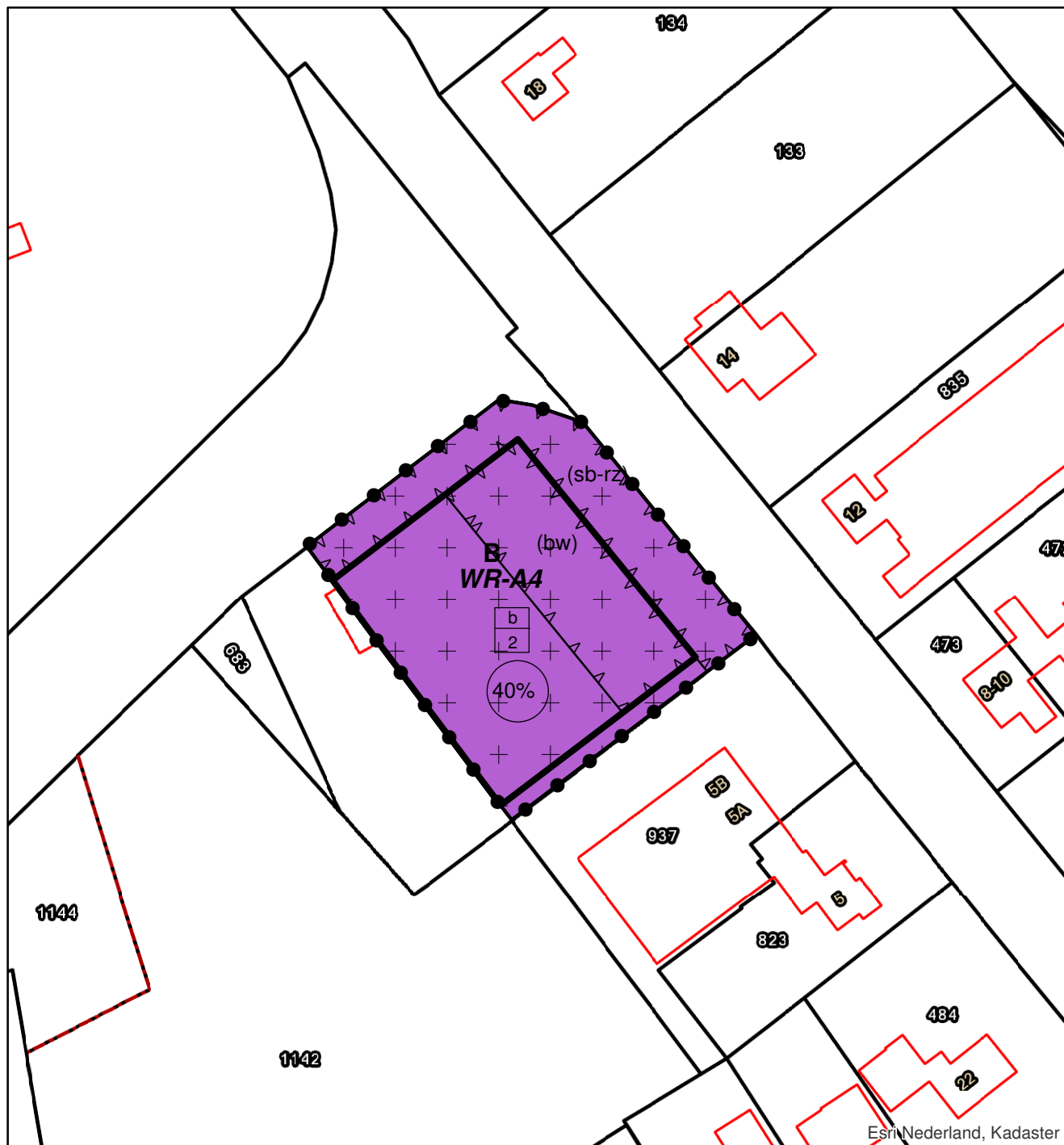
Het aanleggen van een geluidscherm (overdrachtsmaatregel) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet doeltreffend in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeursgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve niet doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. De bedrijfswoningen worden gerealiseerd ter vervanging van bestaande bebouwing en voldoen hiermee aan het subcriterium zoals gesteld in het geluidbeleid van de gemeente Someren. Tevens beschikken beide bedrijfswoningen over minimaal één geluidluwe gevel. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Om volledig te voldoen aan de eisen uit het gemeentelijk geluidbeleid zal bij het ontwerp van de bedrijfswoningen tevens rekening moeten worden gehouden met de indeling in verblijfsruimten en buitenruimten. Er geldt namelijk dat 50% van het aantal verblijfsruimten of 50% van het oppervlakte van het verblijfsgebied aan de geluidluwe gevel dient te worden gesitueerd. Verder is een buitenruimte groter dan 20 m² bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe gevel. Het geluidniveau in deze buitenruimte mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan het geluidniveau op de geluidluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per bedrijfswoning.

Aangezien in onderhavige situatie voor beide bedrijfswoningen sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de beide woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens te allen tijde sprake van een goed akoestisch woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1:

Verbeelding bestemmingsplan Lieropsedijk 11 Someren



Legenda

Plangebied



Bestemmingen

- B** Bedrijf
WR-A4 Waarde - Archeologie 4

Aanduidingen

- bedrijfswoning
 specifieke vorm van bedrijf - representatieve zone
 Bouwvlak
 40% maximum bebouwingspercentage
 aantal bedrijven

ondergrond: digitale kadastrale kaart, 2 januari 2018

Bestemmingsplan : Lieropsedijk 11 Someren

IMRO-idn : PM
Gemeente : Someren
Status : concept
Datum : 2 januari 2018
Schaal en formaat : 1:1000, A4

0 15 30 60 Meters



Crijns Rentmeesters bv
Witvrouwenbergweg 12
5711 CN Someren
T: 0493-471777

BIJLAGE 2:

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 036-037
Naam Lieropsedijk 1-2
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2017
Periode 14-03-2017
30-03-2017
Interval 1 uur

Rijstroken
1 Telpuntcode 037 Teller 1686 Kanaal 1 Omschrijving donksedreef - Loovebaan (1)
2 036 766 1 Loovebaan - donksedreef (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		0	37	1	1	39	0,6	0
01:00		0	19	0	0	19	0,3	0
02:00		0	11	1	1	13	0,2	0
03:00		0	15	1	1	17	0,3	0
04:00		1	35	2	3	41	0,6	0
05:00		3	114	11	9	137	2,1	0
06:00		6	270	23	25	324	4,9	0
07:00		6	370	28	32	436	6,6	0
08:00		4	312	27	25	368	5,6	0
09:00		4	289	27	24	344	5,2	0
10:00		4	304	30	24	362	5,5	0
11:00		5	320	27	28	380	5,8	0
12:00		8	363	28	29	428	6,5	0
13:00		7	366	32	30	435	6,6	0
14:00		10	389	32	28	459	7,0	0
15:00		10	421	36	32	499	7,6	0
16:00		11	519	35	44	609	9,2	0
17:00		9	464	22	30	525	8,0	0
18:00		5	328	17	16	366	5,6	0
19:00		4	258	12	9	283	4,3	0
20:00		2	181	7	6	196	3,0	0
21:00		1	126	4	4	135	2,0	0
22:00		2	100	3	4	109	1,7	0
23:00		0	63	2	2	67	1,0	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.	Idx.	Rel.	Fout
Tot. 0-24		102	1,5	5.672	86,1	408	6,2	408	6,2	6.590	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		10	1,7	501	84,8	39	6,6	41	6,9	591	100,0	9,0	0
Tot. 7-19		83	1,6	4.444	85,3	341	6,5	342	6,6	5.210	100,0	79,1	0
Tot. 19-24		9	1,1	727	92,3	28	3,6	24	3,0	788	100,0	12,0	0
Tot. 23-7		10	1,5	564	85,7	41	6,2	43	6,5	658	100,0	10,0	0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 081
Naam Lieropsedijk 3
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2017
Periode 25-10-2017
10-11-2017
Interval 1 uur

Rijstroken
1 Telpuntcode 081 Teller 468 Kanaal 1 Omschrijving Loovebaan - Vaarselstraat (1)
2 081 468 2 Vaarselstraat - Loovebaan (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		0	18	0	0	18	1,1	0
01:00		0	8	0	0	8	0,5	0
02:00		0	4	0	0	4	0,2	0
03:00		0	2	0	0	2	0,1	0
04:00		0	3	0	0	3	0,2	0
05:00		0	3	0	0	3	0,2	0
06:00		0	9	1	0	10	0,6	0
07:00		0	34	2	0	36	2,1	0
08:00		1	73	2	2	78	4,6	0
09:00		1	99	3	2	105	6,2	0
10:00		1	89	4	2	96	5,7	0
11:00		1	108	3	3	115	6,8	0
12:00		1	118	3	2	124	7,3	0
13:00		1	124	5	3	133	7,8	0
14:00		1	125	5	2	133	7,8	0
15:00		1	124	4	3	132	7,8	0
16:00		0	129	4	2	135	8,0	0
17:00		1	144	4	3	152	9,0	0
18:00		2	140	2	3	147	8,7	0
19:00		1	89	1	1	92	5,4	0
20:00		1	69	1	0	71	4,2	0
21:00		0	46	0	0	46	2,7	0
22:00		0	30	0	0	30	1,8	0
23:00		0	25	0	0	25	1,5	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.	Idx.	Rel.	Fout
Tot. 0-24		12	0,7	1.614	94,8	46	2,7	31	1,8	1.703	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		0	0,0	48	96,0	1	2,0	1	2,0	50	100,0	2,9	0
Tot. 7-19		10	0,7	1.306	94,2	42	3,0	29	2,1	1.387	100,0	81,4	0
Tot. 19-24		2	0,7	260	97,4	3	1,1	2	0,7	267	100,0	15,7	0
Tot. 23-7		0	0,0	74	96,1	2	2,6	1	1,3	77	100,0	4,5	0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 083
Naam Vaarselstraat 3
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2017
Periode 25-10-2017
10-11-2017
Interval 1 uur

Rijstroken
1 Telpuntcode 083 Teller 1685 Kanaal 1 Omschrijving Lieropsedijk - Speelheuvelplein (1)
2 083 1685 2 Speelheuvelplein - Lieropsedijk (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		0	18	0	0	18	1,0	0
01:00		0	9	0	0	9	0,5	0
02:00		0	6	0	0	6	0,3	0
03:00		0	2	0	0	2	0,1	0
04:00		0	4	0	0	4	0,2	0
05:00		0	6	0	0	6	0,3	0
06:00		0	9	1	0	10	0,5	0
07:00		0	25	2	1	28	1,5	0
08:00		1	58	4	2	65	3,4	0
09:00		2	101	5	3	111	5,9	0
10:00		1	96	6	3	106	5,6	0
11:00		1	113	5	4	123	6,5	0
12:00		1	122	6	3	132	7,0	1
13:00		2	141	7	5	155	8,2	1
14:00		2	141	7	4	154	8,1	1
15:00		2	141	7	4	154	8,1	1
16:00		2	146	6	4	158	8,3	1
17:00		2	157	7	4	170	9,0	1
18:00		2	161	6	4	173	9,1	1
19:00		1	101	3	2	107	5,6	0
20:00		1	83	1	1	86	4,5	0
21:00		0	55	1	1	57	3,0	0
22:00		0	35	0	0	35	1,8	0
23:00		0	25	0	0	25	1,3	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.	Idx.	Rel.	Fout
Tot. 0-24		23	1,2	1.756	92,5	74	3,9	45	2,4	1.898	100,0	100,0	7
Tot. 0-7		1	1,8	55	96,5	1	1,8	0	0,0	57	100,0	3,0	0
Tot. 7-19		20	1,3	1.402	91,6	68	4,4	41	2,7	1.531	100,0	80,7	7
Tot. 19-24		3	1,0	299	96,1	5	1,6	4	1,3	311	100,0	16,4	0
Tot. 23-7		1	1,2	79	96,3	1	1,2	1	1,2	82	100,0	4,3	0

LENGTE RAPPORT

Locatie
Code 085
Naam Floreffestraat
Plaats Someren
Omschrijving

Meting
Naam 2017
Periode 25-10-2017
07-11-2017
Interval 1 uur

Rijstroken
1 Telpuntcode 085 Teller 3333 Kanaal 1 Omschrijving Klotterstraat - Beatrixlaan (1)
2 085 3333 2 Beatrixlaan - Klotterstraat (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		0	14	3	0	17	1,2	0
01:00		0	5	1	0	6	0,4	0
02:00		0	3	0	0	3	0,2	0
03:00		0	2	0	0	2	0,1	0
04:00		0	1	0	0	1	0,1	0
05:00		0	2	1	0	3	0,2	0
06:00		1	6	2	0	9	0,6	0
07:00		1	21	5	1	28	2,0	0
08:00		1	48	9	3	61	4,3	0
09:00		1	74	9	3	87	6,1	0
10:00		1	74	8	3	86	6,0	0
11:00		1	84	9	2	96	6,7	0
12:00		1	88	8	2	99	6,9	0
13:00		2	98	10	3	113	7,9	0
14:00		2	98	9	2	111	7,8	0
15:00		2	98	10	3	113	7,9	0
16:00		2	104	9	3	118	8,2	0
17:00		1	108	10	3	122	8,5	0
18:00		2	107	8	3	120	8,4	0
19:00		1	66	6	2	75	5,2	0
20:00		1	54	5	2	62	4,3	0
21:00		1	39	4	1	45	3,1	0
22:00		0	26	4	0	30	2,1	0
23:00		0	21	4	0	25	1,7	0

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.	Idx.	Rel.	Fout
Tot. 0-24		20	1,4	1.242	86,8	133	9,3	36	2,5	1.431	100,0	100,0	0
Tot. 0-7		1	2,4	33	78,6	7	16,7	1	2,4	42	100,0	2,9	0
Tot. 7-19		16	1,4	1.003	87,0	104	9,0	30	2,6	1.153	100,0	80,6	0
Tot. 19-24		3	1,3	206	86,9	23	9,7	5	2,1	237	100,0	16,6	0
Tot. 23-7		2	3,0	54	80,6	10	14,9	1	1,5	67	100,0	4,7	0

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code 096
Naam loovebaan 5
Plaats Someren
Omschrijving

Meting

Naam 2017
Periode 24-10-2017
07-11-2017
Interval 1 uur

Rijstroken

Telpuntcode	Teller	Kanaal	Omschrijving	
1	096	1686	2	Vaarselstraat - Lieropsedijk (1)
2	096	1686	1	Lieropsedijk - Vaarselstraat (1)

WEEKDAG GEMIDDELDEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0	2,0 - 3,7	3,7 - 7,0	> 7,0	Totaal Abs.	Rel.	Fout
00:00		1	41	3	1	46	1,1	1
01:00		0	23	1	0	24	0,6	1
02:00		0	9	0	0	9	0,2	0
03:00		0	6	0	0	6	0,1	0
04:00		0	8	0	1	9	0,2	0
05:00		0	20	1	1	22	0,5	0
06:00		1	359	5	4	369	8,7	2
07:00		2	157	14	12	185	4,4	6
08:00		3	225	17	19	264	6,2	12
09:00		3	194	20	14	231	5,4	10
10:00		2	159	20	13	194	4,6	7
11:00		2	177	20	12	211	5,0	7
12:00		2	185	20	13	220	5,2	4
13:00		3	209	21	13	246	5,8	5
14:00		3	211	20	13	247	5,8	6
15:00		3	223	23	16	265	6,2	7
16:00		4	262	23	19	308	7,2	6
17:00		5	330	23	21	379	8,9	8
18:00		4	307	16	14	341	8,0	8
19:00		4	203	10	7	224	5,3	8
20:00		2	151	7	4	164	3,9	7
21:00		2	108	6	3	119	2,8	4
22:00		2	87	4	2	95	2,2	3
23:00		2	66	4	1	73	1,7	2

INDEXEN GEBASEERD OP VOLLEDIGE INTERVALLEN

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 2,0 Abs.	Idx.	2,0 - 3,7 Abs.	Idx.	3,7 - 7,0 Abs.	Idx.	> 7,0 Abs.	Idx.	Totaal Abs.	Idx.	Rel.	Fout
Tot. 0-24		50	1,2	3.720	87,5	278	6,5	205	4,8	4.253	100,0	100,0	115
Tot. 0-7		3	0,6	466	95,7	10	2,1	8	1,6	487	100,0	11,5	5
Tot. 7-19		36	1,2	2.638	85,4	237	7,7	179	5,8	3.090	100,0	72,7	86
Tot. 19-24		11	1,6	615	91,1	31	4,6	18	2,7	675	100,0	15,9	24
Tot. 23-7		4	0,7	533	95,2	14	2,5	9	1,6	560	100,0	13,2	7

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	nvdb
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	nvdb op 2-1-2018
Laatst ingezien door	nvdb op 5-1-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	25,5
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal
w01	Lieropsedijk (t.n.v. Loovebaan)	Verdeling	0,75	0	W8	Oppervlaktebewerking	60	60	60	7763,00
w02	Lieropsedijk (t.z.v. Loovebaan)	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	2006,00
w03	Lieropsedijk (t.z.v. Loovebaan)	Verdeling	0,75	0	W8	Oppervlaktebewerking	50	50	50	2006,00
w04	Loovebaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	5010,00
w05	Floreffestraat	Verdeling	0,75	0	W10	Stille elementenverharding	50	50	50	1686,00
w06	Vaarselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	60	60	60	2236,00
w07	Vaarselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	50	50	50	2236,00

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

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)	Cpl	Cpl_W
w01	6,59	2,74	1,25	86,89	93,21	87,23	6,55	3,60	6,23	6,56	3,19	6,53	False	1,5
w02	6,79	3,51	0,57	94,88	98,74	96,10	3,03	0,84	2,60	2,09	0,42	1,30	False	1,5
w03	6,79	3,51	0,57	94,88	98,74	96,10	3,03	0,84	2,60	2,09	0,42	1,30	False	1,5
w04	6,05	3,54	1,65	86,54	92,70	95,89	7,67	4,48	2,50	5,79	2,82	1,61	False	1,5
w05	6,71	3,69	0,59	88,38	88,63	83,58	9,02	9,00	14,93	2,60	2,37	1,49	False	1,5
w06	6,72	3,75	0,54	92,88	97,19	97,56	4,44	1,75	1,22	2,68	1,05	1,22	False	1,5
w07	6,72	3,75	0,54	92,88	97,19	97,56	4,44	1,75	1,22	2,68	1,05	1,22	False	1,5

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Floreffestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Lieropsedijk	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
Vaarselstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

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

Naam	Omschr.	Bf
bg01	wegen	0,00
bg02	wegen	0,00
bg03	wegen	0,00
bg04	wegen	0,00
bg05	terreinverharding	0,00
bg06	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg07	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg08	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg09	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg10	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg11	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg12	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg13	water	0,00
bg14	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg15	woon-/bedrijfskavels	0,50
bg16	plangebied	0,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g001	bedrijfswoning	11,00	25,50	Relatief	0 dB	False	0,80
g002	bedrijfswoning	11,00	25,50	Relatief	0 dB	False	0,80
g003	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g004	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g005	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g006	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g007	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g008	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g009	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g010	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g011	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g012	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g013	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g014	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g015	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g016	Pand in gebruik	29,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g017	Pand in gebruik	29,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g018	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g019	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g020	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g021	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g022	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g023	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g024	Pand in gebruik	29,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g025	Pand in gebruik	29,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g026	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g027	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g028	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g029	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g030	Pand in gebruik	27,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g031	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g032	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g033	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g034	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g035	Pand in gebruik	27,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g036	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g037	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g038	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g039	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g040	Pand in gebruik	28,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g041	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g042	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g043	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g044	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g045	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g046	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g047	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g048	Pand in gebruik	28,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g049	Pand in gebruik	34,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g050	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g051	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g052	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g053	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g054	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g055	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g056	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g057	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g058	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g059	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g060	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g061	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g062	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g063	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g064	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g065	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g066	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g067	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g068	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g069	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g070	Pand in gebruik	33,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g071	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g072	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g073	Pand in gebruik	33,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g074	Pand in gebruik	34,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g075	Pand in gebruik	34,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g076	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g077	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g078	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g079	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g080	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g081	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g082	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g083	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g084	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g085	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g086	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g087	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g088	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g089	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g090	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g091	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g092	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g093	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g094	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g095	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g096	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g097	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g098	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g099	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g100	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g101	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g102	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g103	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g104	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g105	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g106	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g107	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g108	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g109	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g110	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g111	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g112	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g113	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g114	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g115	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g116	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g117	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g118	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g119	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g120	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g121	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g122	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g123	Pand in gebruik	33,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g124	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g125	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g126	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g127	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g128	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g129	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g130	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g131	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g132	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g133	Pand in gebruik	34,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g134	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g135	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g136	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g137	Pand in gebruik	34,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g138	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g139	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g140	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g141	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g142	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g143	Pand in gebruik	34,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g144	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
g145	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g146	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g147	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g148	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g149	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g150	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g151	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g152	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g153	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g154	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g155	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g156	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g157	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g158	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g159	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g160	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g161	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g162	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g163	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g164	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g165	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g166	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g167	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g168	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g169	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g170	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g171	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g172	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g173	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g174	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g175	Pand in gebruik	30,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g176	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g177	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g178	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g179	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g180	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g181	Pand in gebruik	35,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g182	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g183	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g184	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g185	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g186	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g187	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g188	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g189	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g190	Pand in gebruik	31,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g191	Pand in gebruik	28,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g192	Pand in gebruik	33,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g193	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g194	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g195	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g196	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g197	Pand in gebruik	32,50	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g198	Pand in gebruik	31,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g199	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g200	Pand in gebruik	32,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g201	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g202	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g203	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g204	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g205	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g206	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g207	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g208	Pand in gebruik	33,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80
g209	Pand in gebruik	29,00	25,50	Absoluut	0 dB	False	0,80

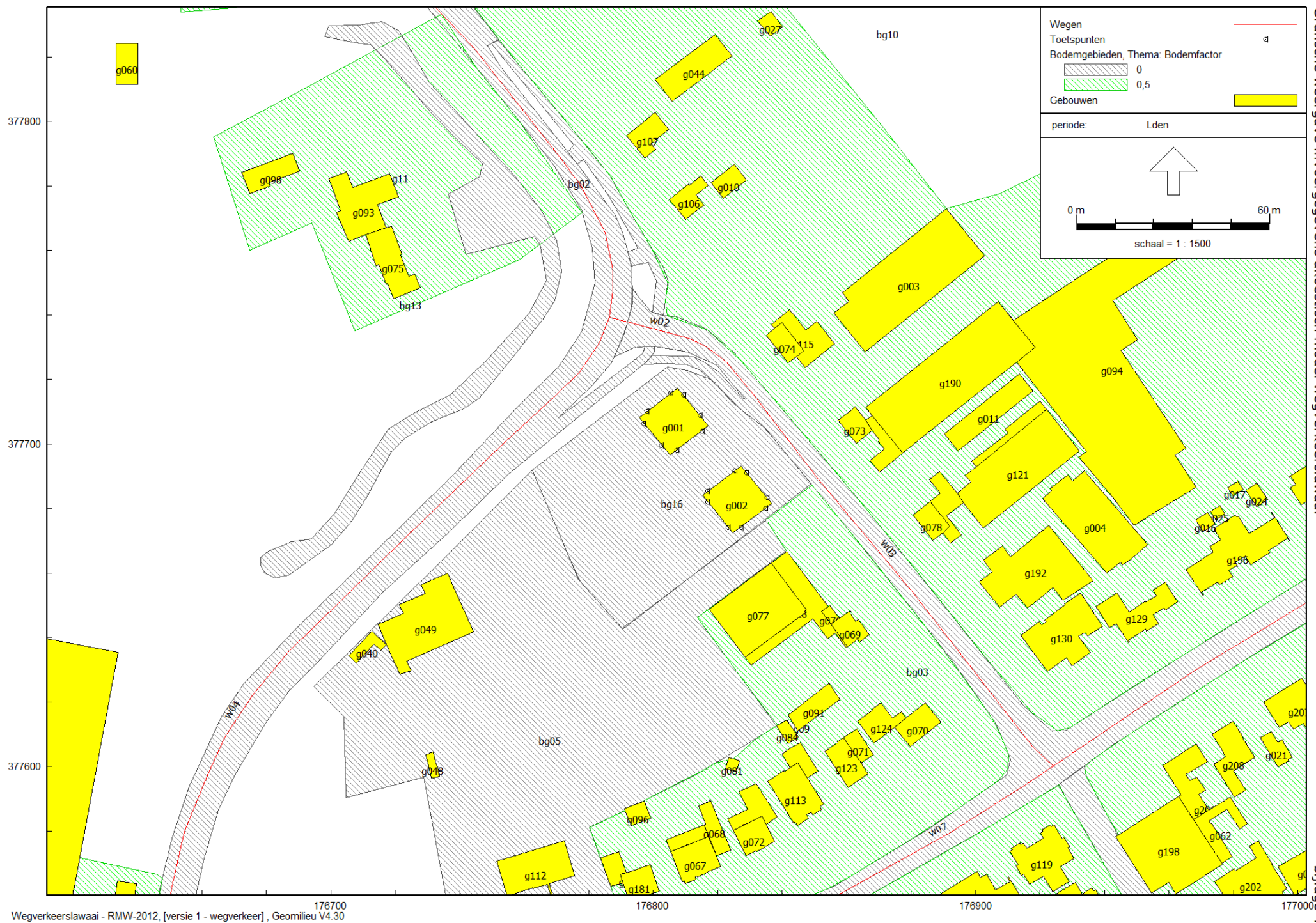
Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

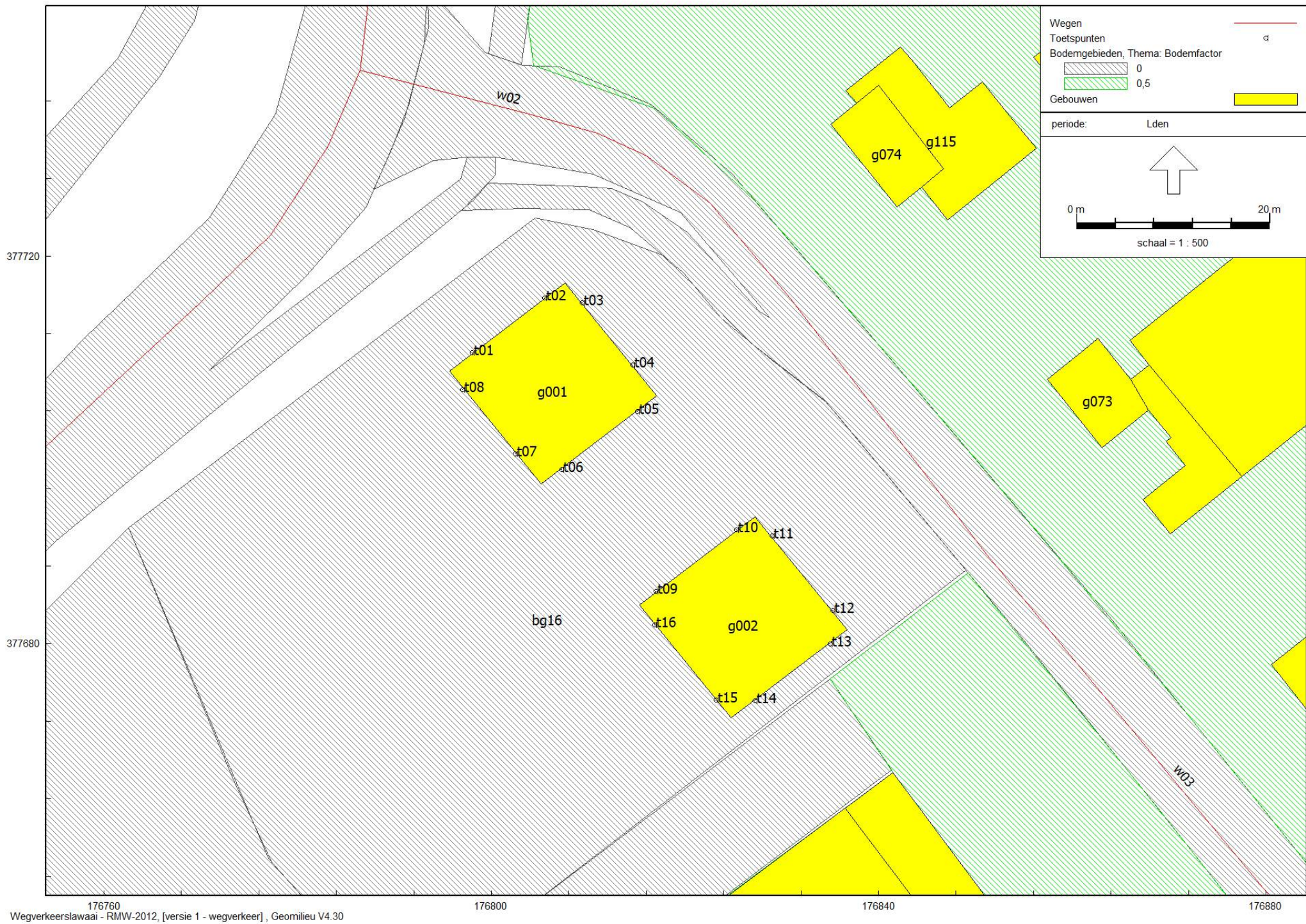
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt 01	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	toetspunt 02	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	toetspunt 03	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	toetspunt 04	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	toetspunt 05	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	toetspunt 06	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	toetspunt 07	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	toetspunt 08	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	toetspunt 09	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	toetspunt 10	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	toetspunt 11	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	toetspunt 12	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t13	toetspunt 13	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t14	toetspunt 14	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t15	toetspunt 15	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t16	toetspunt 16	25,50	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

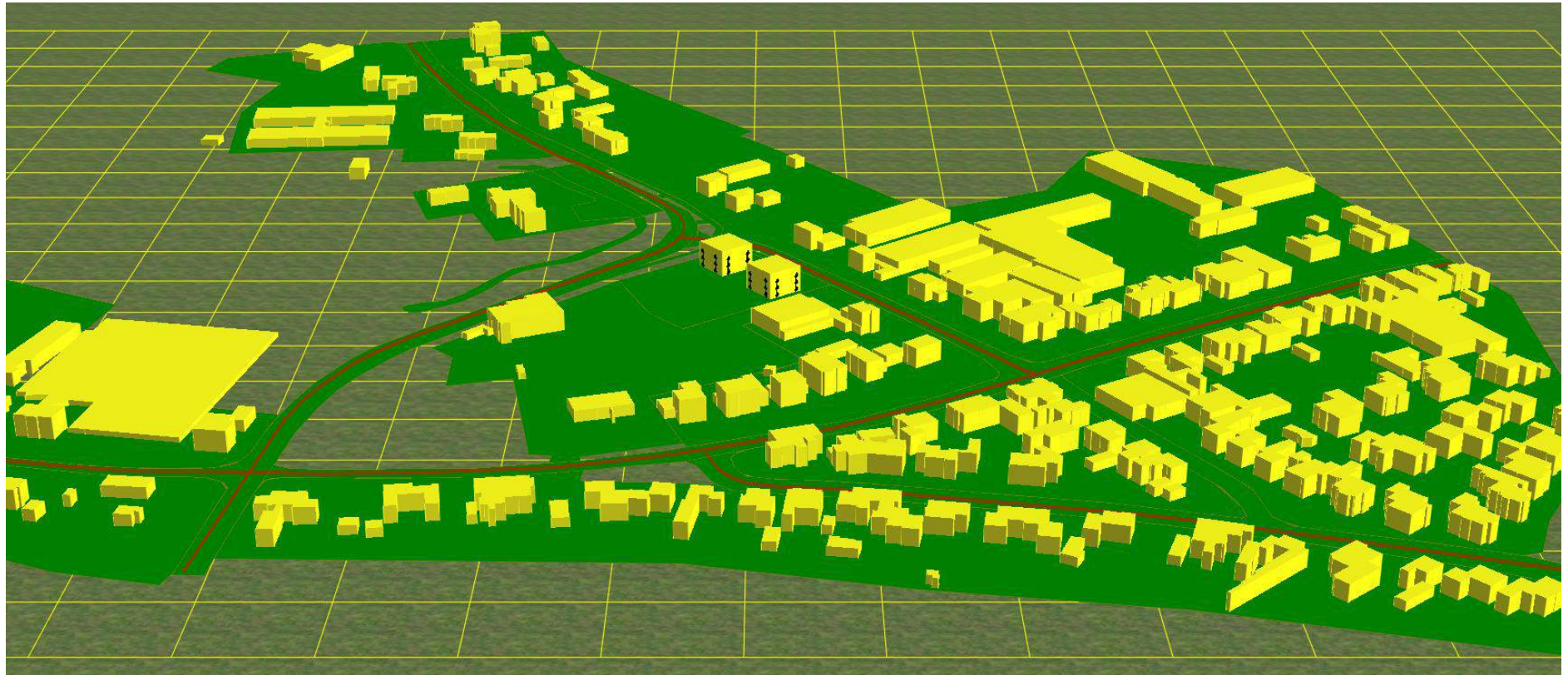
BIJLAGE 4:











BIJLAGE 5:

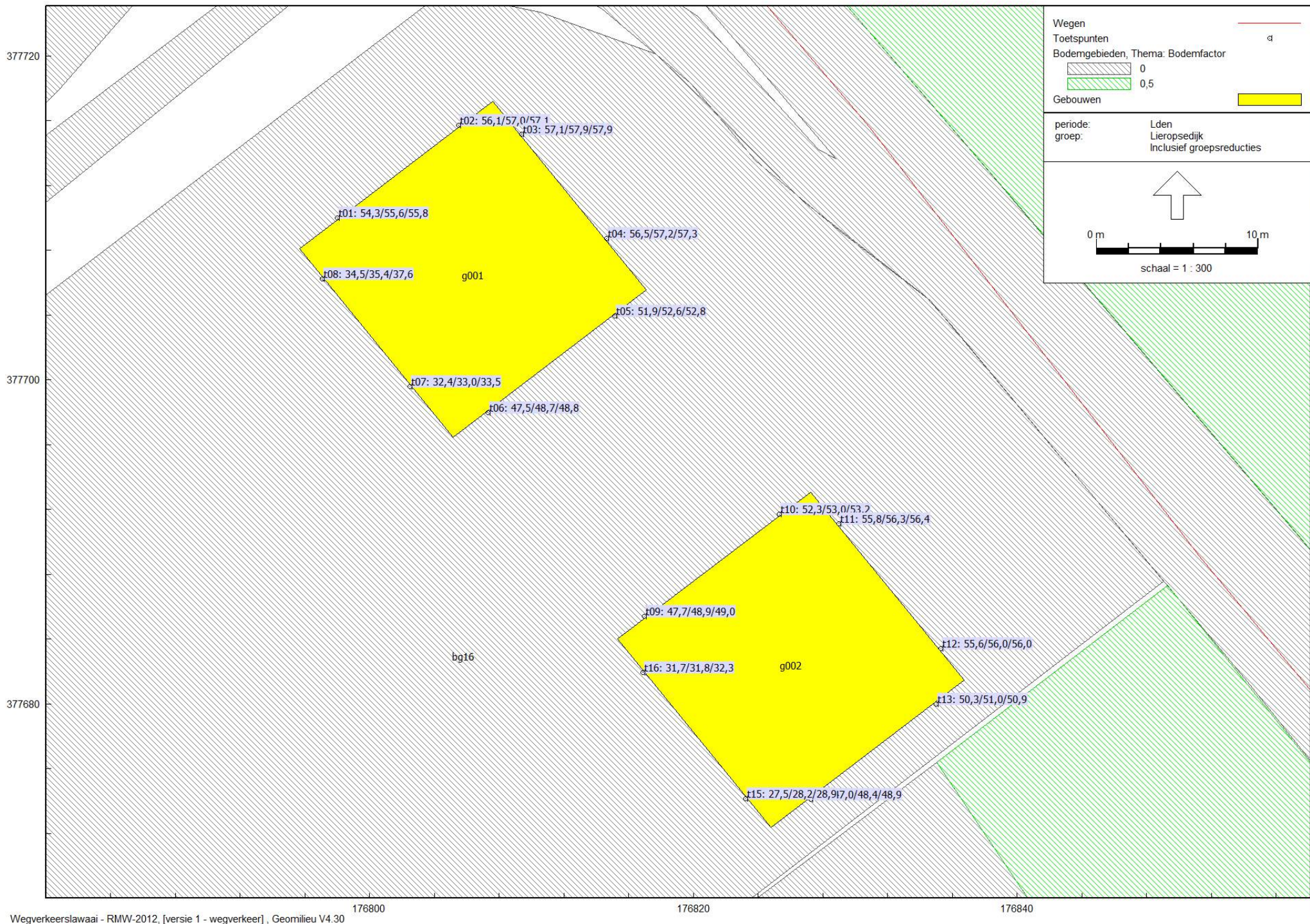
Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1712/005/RV-01
bijlage 5

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	53,4	49,6	45,3	54,3
t01_B	toetspunt 01	4,50	54,6	50,8	46,7	55,6
t01_C	toetspunt 01	7,50	54,8	50,9	46,9	55,8
t02_A	toetspunt 02	1,50	55,3	51,5	46,8	56,1
t02_B	toetspunt 02	4,50	56,1	52,3	47,9	57,0
t02_C	toetspunt 02	7,50	56,2	52,3	48,1	57,1
t03_A	toetspunt 03	1,50	56,6	53,1	47,3	57,1
t03_B	toetspunt 03	4,50	57,2	53,7	48,2	57,9
t03_C	toetspunt 03	7,50	57,3	53,7	48,4	57,9
t04_A	toetspunt 04	1,50	56,0	52,6	46,5	56,5
t04_B	toetspunt 04	4,50	56,7	53,2	47,4	57,2
t04_C	toetspunt 04	7,50	56,7	53,3	47,6	57,3
t05_A	toetspunt 05	1,50	51,5	48,3	41,6	51,9
t05_B	toetspunt 05	4,50	52,2	48,9	42,3	52,6
t05_C	toetspunt 05	7,50	52,4	49,1	42,6	52,8
t06_A	toetspunt 06	1,50	47,3	44,2	36,5	47,5
t06_B	toetspunt 06	4,50	48,6	45,5	37,8	48,7
t06_C	toetspunt 06	7,50	48,6	45,5	37,9	48,8
t07_A	toetspunt 07	1,50	31,3	27,5	23,7	32,4
t07_B	toetspunt 07	4,50	31,9	28,0	24,4	33,0
t07_C	toetspunt 07	7,50	32,3	28,4	24,8	33,5
t08_A	toetspunt 08	1,50	33,3	29,4	25,8	34,5
t08_B	toetspunt 08	4,50	34,2	30,3	26,8	35,4
t08_C	toetspunt 08	7,50	36,4	32,4	29,1	37,6
t09_A	toetspunt 09	1,50	47,5	44,4	36,8	47,7
t09_B	toetspunt 09	4,50	48,7	45,7	38,0	48,9
t09_C	toetspunt 09	7,50	48,8	45,7	38,2	49,0
t10_A	toetspunt 10	1,50	51,9	48,6	42,2	52,3
t10_B	toetspunt 10	4,50	52,5	49,2	42,9	53,0
t10_C	toetspunt 10	7,50	52,7	49,3	43,3	53,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	55,4	52,2	45,5	55,8
t11_B	toetspunt 11	4,50	55,9	52,6	46,0	56,3
t11_C	toetspunt 11	7,50	55,9	52,6	46,2	56,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	55,2	52,0	45,2	55,6
t12_B	toetspunt 12	4,50	55,7	52,4	45,7	56,0
t12_C	toetspunt 12	7,50	55,7	52,4	45,8	56,0
t13_A	toetspunt 13	1,50	50,1	47,0	39,5	50,3
t13_B	toetspunt 13	4,50	50,7	47,7	40,1	51,0
t13_C	toetspunt 13	7,50	50,7	47,6	40,1	50,9
t14_A	toetspunt 14	1,50	46,8	43,8	36,1	47,0
t14_B	toetspunt 14	4,50	48,3	45,2	37,5	48,4
t14_C	toetspunt 14	7,50	48,7	45,6	37,9	48,9
t15_A	toetspunt 15	1,50	27,2	23,9	17,3	27,5
t15_B	toetspunt 15	4,50	27,7	24,2	18,4	28,2
t15_C	toetspunt 15	7,50	28,3	24,7	19,3	28,9
t16_A	toetspunt 16	1,50	30,9	27,4	22,2	31,7
t16_B	toetspunt 16	4,50	31,0	27,4	22,6	31,8
t16_C	toetspunt 16	7,50	31,4	27,7	23,1	32,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



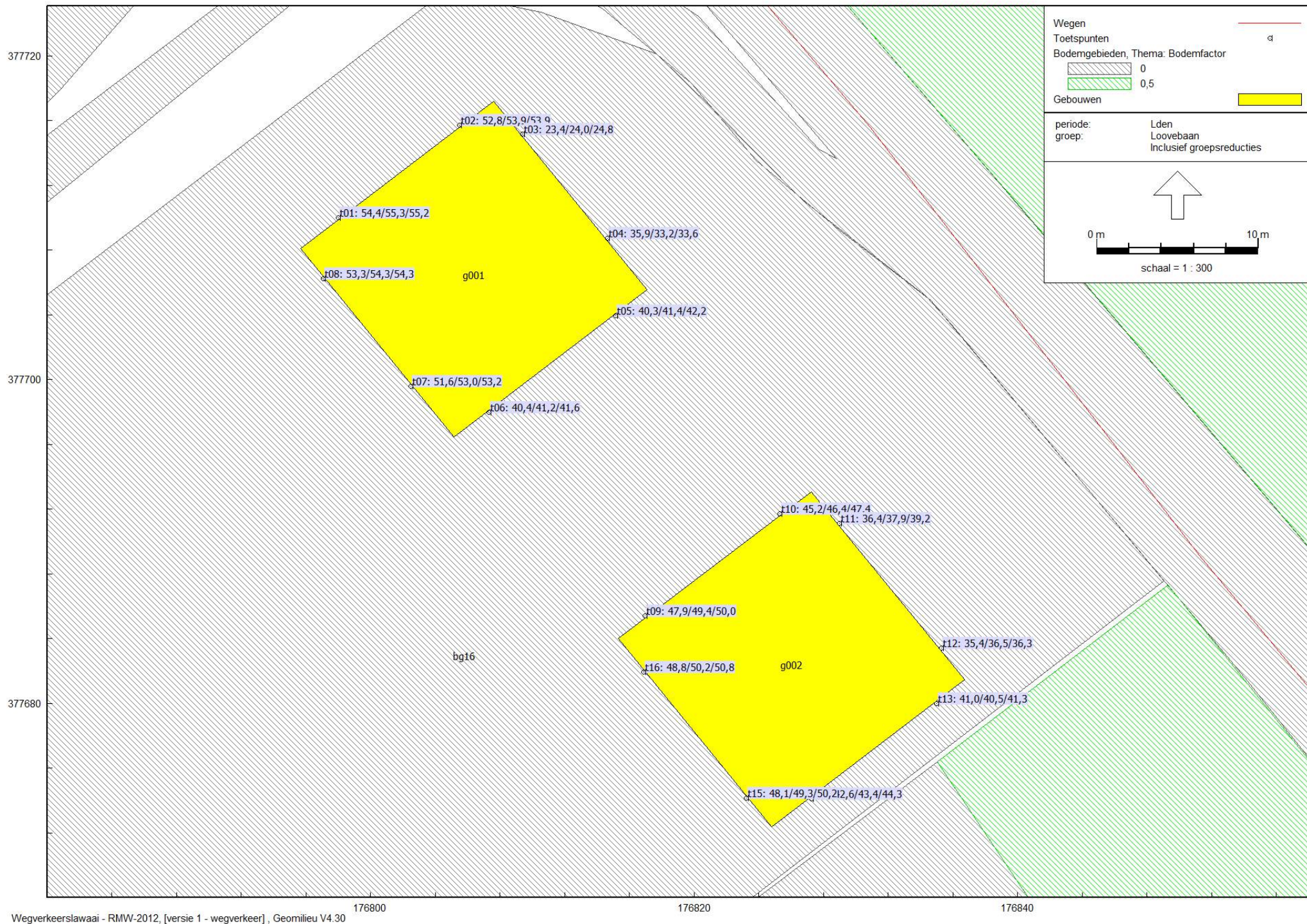
Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1712/005/RV-01
bijlage 5

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	52,6	49,7	46,1	54,4
t01_B	toetspunt 01	4,50	53,5	50,6	46,9	55,3
t01_C	toetspunt 01	7,50	53,5	50,5	46,9	55,2
t02_A	toetspunt 02	1,50	51,0	48,1	44,4	52,8
t02_B	toetspunt 02	4,50	52,1	49,2	45,5	53,9
t02_C	toetspunt 02	7,50	52,1	49,2	45,6	53,9
t03_A	toetspunt 03	1,50	21,6	18,7	15,0	23,4
t03_B	toetspunt 03	4,50	22,2	19,3	15,6	24,0
t03_C	toetspunt 03	7,50	23,1	20,1	16,4	24,8
t04_A	toetspunt 04	1,50	34,1	31,2	27,6	35,9
t04_B	toetspunt 04	4,50	31,4	28,5	24,9	33,2
t04_C	toetspunt 04	7,50	31,9	28,9	25,3	33,6
t05_A	toetspunt 05	1,50	38,6	35,6	32,0	40,3
t05_B	toetspunt 05	4,50	39,6	36,7	33,0	41,4
t05_C	toetspunt 05	7,50	40,4	37,5	33,8	42,2
t06_A	toetspunt 06	1,50	38,7	35,7	32,1	40,4
t06_B	toetspunt 06	4,50	39,5	36,5	32,9	41,2
t06_C	toetspunt 06	7,50	39,8	36,9	33,2	41,6
t07_A	toetspunt 07	1,50	49,8	46,9	43,2	51,6
t07_B	toetspunt 07	4,50	51,2	48,3	44,7	53,0
t07_C	toetspunt 07	7,50	51,4	48,5	44,8	53,2
t08_A	toetspunt 08	1,50	51,5	48,6	45,0	53,3
t08_B	toetspunt 08	4,50	52,5	49,6	46,0	54,3
t08_C	toetspunt 08	7,50	52,6	49,6	46,0	54,3
t09_A	toetspunt 09	1,50	46,1	43,2	39,5	47,9
t09_B	toetspunt 09	4,50	47,6	44,7	41,0	49,4
t09_C	toetspunt 09	7,50	48,2	45,3	41,6	50,0
t10_A	toetspunt 10	1,50	43,4	40,5	36,9	45,2
t10_B	toetspunt 10	4,50	44,6	41,7	38,0	46,4
t10_C	toetspunt 10	7,50	45,6	42,7	39,0	47,4
t11_A	toetspunt 11	1,50	34,6	31,7	28,1	36,4
t11_B	toetspunt 11	4,50	36,1	33,2	29,6	37,9
t11_C	toetspunt 11	7,50	37,4	34,5	30,9	39,2
t12_A	toetspunt 12	1,50	33,6	30,7	27,1	35,4
t12_B	toetspunt 12	4,50	34,7	31,8	28,2	36,5
t12_C	toetspunt 12	7,50	34,5	31,6	28,0	36,3
t13_A	toetspunt 13	1,50	39,2	36,3	32,6	41,0
t13_B	toetspunt 13	4,50	38,8	35,8	32,2	40,5
t13_C	toetspunt 13	7,50	39,5	36,6	32,9	41,3
t14_A	toetspunt 14	1,50	40,8	37,9	34,2	42,6
t14_B	toetspunt 14	4,50	41,7	38,7	35,1	43,4
t14_C	toetspunt 14	7,50	42,6	39,6	36,0	44,3
t15_A	toetspunt 15	1,50	46,4	43,4	39,8	48,1
t15_B	toetspunt 15	4,50	47,6	44,6	41,0	49,3
t15_C	toetspunt 15	7,50	48,5	45,5	41,9	50,2
t16_A	toetspunt 16	1,50	47,0	44,1	40,4	48,8
t16_B	toetspunt 16	4,50	48,4	45,5	41,8	50,2
t16_C	toetspunt 16	7,50	49,1	46,1	42,5	50,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	L _{den}
t01_A	toetspunt 01	1,50	27,4	24,2	15,8	27,3
t01_B	toetspunt 01	4,50	27,1	24,0	15,5	27,1
t01_C	toetspunt 01	7,50	27,3	24,2	15,7	27,3
t02_A	toetspunt 02	1,50	25,8	22,5	14,1	25,7
t02_B	toetspunt 02	4,50	24,9	21,6	13,2	24,7
t02_C	toetspunt 02	7,50	24,6	21,4	12,9	24,5
t03_A	toetspunt 03	1,50	33,7	30,3	21,9	33,5
t03_B	toetspunt 03	4,50	33,6	30,2	21,8	33,4
t03_C	toetspunt 03	7,50	34,0	30,6	22,2	33,8
t04_A	toetspunt 04	1,50	34,1	30,8	22,4	34,0
t04_B	toetspunt 04	4,50	34,0	30,6	22,2	33,8
t04_C	toetspunt 04	7,50	34,5	31,1	22,6	34,3
t05_A	toetspunt 05	1,50	36,1	32,8	24,3	36,0
t05_B	toetspunt 05	4,50	35,9	32,6	24,1	35,8
t05_C	toetspunt 05	7,50	36,4	33,0	24,5	36,2
t06_A	toetspunt 06	1,50	35,4	32,0	23,6	35,2
t06_B	toetspunt 06	4,50	35,0	31,7	23,2	34,9
t06_C	toetspunt 06	7,50	35,7	32,3	23,8	35,5
t07_A	toetspunt 07	1,50	35,8	32,5	24,0	35,6
t07_B	toetspunt 07	4,50	35,3	32,0	23,5	35,1
t07_C	toetspunt 07	7,50	36,0	32,6	24,2	35,8
t08_A	toetspunt 08	1,50	35,6	32,2	23,8	35,4
t08_B	toetspunt 08	4,50	35,0	31,7	23,2	34,9
t08_C	toetspunt 08	7,50	35,5	32,2	23,8	35,4
t09_A	toetspunt 09	1,50	27,0	23,6	15,2	26,8
t09_B	toetspunt 09	4,50	27,2	23,8	15,4	27,0
t09_C	toetspunt 09	7,50	27,9	24,5	16,0	27,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	27,9	24,5	16,1	27,7
t10_B	toetspunt 10	4,50	28,0	24,6	16,2	27,8
t10_C	toetspunt 10	7,50	28,4	25,0	16,6	28,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	34,9	31,6	23,1	34,7
t11_B	toetspunt 11	4,50	35,8	32,4	24,0	35,6
t11_C	toetspunt 11	7,50	36,6	33,2	24,7	36,4
t12_A	toetspunt 12	1,50	35,4	32,1	23,7	35,3
t12_B	toetspunt 12	4,50	36,4	33,0	24,6	36,2
t12_C	toetspunt 12	7,50	37,1	33,8	25,3	37,0
t13_A	toetspunt 13	1,50	36,7	33,4	24,9	36,6
t13_B	toetspunt 13	4,50	37,8	34,4	26,0	37,6
t13_C	toetspunt 13	7,50	39,0	35,6	27,2	38,8
t14_A	toetspunt 14	1,50	35,5	32,2	23,7	35,4
t14_B	toetspunt 14	4,50	36,7	33,4	24,9	36,6
t14_C	toetspunt 14	7,50	38,7	35,3	26,9	38,5
t15_A	toetspunt 15	1,50	34,3	31,0	22,5	34,2
t15_B	toetspunt 15	4,50	34,5	31,2	22,7	34,3
t15_C	toetspunt 15	7,50	36,2	32,9	24,4	36,0
t16_A	toetspunt 16	1,50	34,5	31,1	22,7	34,3
t16_B	toetspunt 16	4,50	34,6	31,3	22,8	34,5
t16_C	toetspunt 16	7,50	36,1	32,8	24,3	35,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

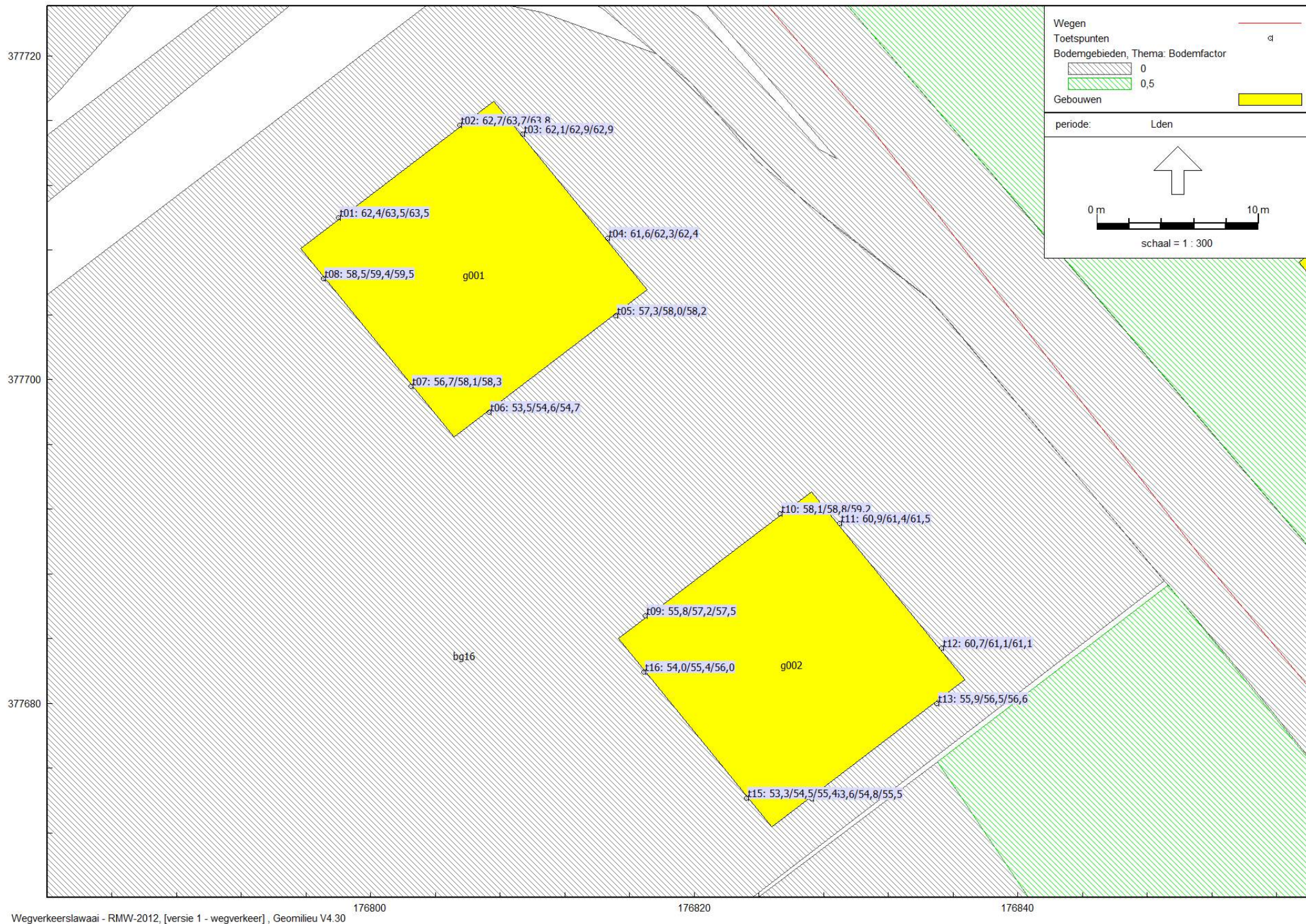
Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Floreffestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	1,7	-1,0	-8,6	2,1
t01_B	toetspunt 01	4,50	7,8	5,1	-2,4	8,2
t01_C	toetspunt 01	7,50	--	--	--	--
t02_A	toetspunt 02	1,50	2,0	-0,6	-8,2	2,4
t02_B	toetspunt 02	4,50	8,0	5,4	-2,2	8,5
t02_C	toetspunt 02	7,50	--	--	--	--
t03_A	toetspunt 03	1,50	19,2	16,5	9,0	19,6
t03_B	toetspunt 03	4,50	19,8	17,1	9,6	20,2
t03_C	toetspunt 03	7,50	20,3	17,6	10,1	20,7
t04_A	toetspunt 04	1,50	19,3	16,6	9,1	19,7
t04_B	toetspunt 04	4,50	19,7	17,0	9,5	20,1
t04_C	toetspunt 04	7,50	19,7	17,0	9,5	20,1
t05_A	toetspunt 05	1,50	18,1	15,5	7,9	18,6
t05_B	toetspunt 05	4,50	18,8	16,2	8,6	19,3
t05_C	toetspunt 05	7,50	20,1	17,4	9,9	20,5
t06_A	toetspunt 06	1,50	23,4	20,7	13,2	23,8
t06_B	toetspunt 06	4,50	23,3	20,7	13,2	23,8
t06_C	toetspunt 06	7,50	24,8	22,1	14,6	25,2
t07_A	toetspunt 07	1,50	26,7	24,1	16,6	27,2
t07_B	toetspunt 07	4,50	26,0	23,3	15,8	26,5
t07_C	toetspunt 07	7,50	26,1	23,5	16,0	26,6
t08_A	toetspunt 08	1,50	26,9	24,3	16,8	27,4
t08_B	toetspunt 08	4,50	26,3	23,6	16,1	26,7
t08_C	toetspunt 08	7,50	26,6	23,9	16,4	27,0
t09_A	toetspunt 09	1,50	9,1	6,4	-1,1	9,5
t09_B	toetspunt 09	4,50	10,6	8,0	0,5	11,1
t09_C	toetspunt 09	7,50	13,1	10,5	2,9	13,6
t10_A	toetspunt 10	1,50	15,6	12,9	5,4	16,0
t10_B	toetspunt 10	4,50	16,5	13,8	6,3	16,9
t10_C	toetspunt 10	7,50	19,5	16,8	9,4	19,9
t11_A	toetspunt 11	1,50	21,1	18,4	10,9	21,5
t11_B	toetspunt 11	4,50	21,5	18,9	11,3	22,0
t11_C	toetspunt 11	7,50	21,2	18,5	11,0	21,6
t12_A	toetspunt 12	1,50	21,1	18,4	10,9	21,5
t12_B	toetspunt 12	4,50	21,6	18,9	11,4	22,0
t12_C	toetspunt 12	7,50	21,5	18,9	11,4	22,0
t13_A	toetspunt 13	1,50	20,9	18,3	10,7	21,4
t13_B	toetspunt 13	4,50	22,0	19,3	11,8	22,4
t13_C	toetspunt 13	7,50	22,7	20,0	12,5	23,1
t14_A	toetspunt 14	1,50	20,6	18,0	10,4	21,1
t14_B	toetspunt 14	4,50	21,9	19,2	11,7	22,3
t14_C	toetspunt 14	7,50	23,0	20,4	12,9	23,5
t15_A	toetspunt 15	1,50	18,6	16,0	8,4	19,1
t15_B	toetspunt 15	4,50	19,3	16,7	9,2	19,8
t15_C	toetspunt 15	7,50	20,4	17,8	10,2	20,8
t16_A	toetspunt 16	1,50	17,4	14,7	7,2	17,8
t16_B	toetspunt 16	4,50	18,3	15,7	8,1	18,8
t16_C	toetspunt 16	7,50	18,8	16,2	8,7	19,3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	61,1	57,7	53,7	62,4
t01_B	toetspunt 01	4,50	62,1	58,7	54,8	63,5
t01_C	toetspunt 01	7,50	62,2	58,7	54,9	63,5
t02_A	toetspunt 02	1,50	61,7	58,1	53,8	62,7
t02_B	toetspunt 02	4,50	62,6	59,0	54,9	63,7
t02_C	toetspunt 02	7,50	62,6	59,1	55,0	63,8
t03_A	toetspunt 03	1,50	61,6	58,1	52,3	62,1
t03_B	toetspunt 03	4,50	62,3	58,7	53,2	62,9
t03_C	toetspunt 03	7,50	62,3	58,7	53,4	62,9
t04_A	toetspunt 04	1,50	61,1	57,7	51,6	61,6
t04_B	toetspunt 04	4,50	61,7	58,3	52,5	62,3
t04_C	toetspunt 04	7,50	61,8	58,3	52,6	62,4
t05_A	toetspunt 05	1,50	56,9	53,7	47,1	57,3
t05_B	toetspunt 05	4,50	57,5	54,3	47,9	58,0
t05_C	toetspunt 05	7,50	57,7	54,5	48,2	58,2
t06_A	toetspunt 06	1,50	53,1	50,0	43,0	53,5
t06_B	toetspunt 06	4,50	54,3	51,2	44,1	54,6
t06_C	toetspunt 06	7,50	54,4	51,3	44,3	54,7
t07_A	toetspunt 07	1,50	55,0	52,1	48,3	56,7
t07_B	toetspunt 07	4,50	56,4	53,5	49,7	58,1
t07_C	toetspunt 07	7,50	56,6	53,6	49,9	58,3
t08_A	toetspunt 08	1,50	56,7	53,8	50,1	58,5
t08_B	toetspunt 08	4,50	57,7	54,7	51,0	59,4
t08_C	toetspunt 08	7,50	57,8	54,8	51,1	59,5
t09_A	toetspunt 09	1,50	54,9	51,9	46,4	55,8
t09_B	toetspunt 09	4,50	56,2	53,2	47,8	57,2
t09_C	toetspunt 09	7,50	56,6	53,5	48,2	57,5
t10_A	toetspunt 10	1,50	57,5	54,2	48,3	58,1
t10_B	toetspunt 10	4,50	58,2	54,9	49,2	58,8
t10_C	toetspunt 10	7,50	58,5	55,1	49,7	59,2
t11_A	toetspunt 11	1,50	60,5	57,3	50,6	60,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	61,0	57,7	51,2	61,4
t11_C	toetspunt 11	7,50	61,0	57,7	51,4	61,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	60,3	57,1	50,3	60,7
t12_B	toetspunt 12	4,50	60,8	57,5	50,8	61,1
t12_C	toetspunt 12	7,50	60,7	57,5	50,9	61,1
t13_A	toetspunt 13	1,50	55,6	52,5	45,4	55,9
t13_B	toetspunt 13	4,50	56,2	53,1	45,9	56,5
t13_C	toetspunt 13	7,50	56,3	53,2	46,0	56,6
t14_A	toetspunt 14	1,50	53,1	50,0	43,4	53,6
t14_B	toetspunt 14	4,50	54,4	51,3	44,6	54,8
t14_C	toetspunt 14	7,50	55,0	51,9	45,3	55,5
t15_A	toetspunt 15	1,50	51,7	48,7	44,9	53,3
t15_B	toetspunt 15	4,50	52,8	49,9	46,1	54,5
t15_C	toetspunt 15	7,50	53,8	50,8	47,0	55,4
t16_A	toetspunt 16	1,50	52,3	49,4	45,6	54,0
t16_B	toetspunt 16	4,50	53,7	50,7	46,9	55,4
t16_C	toetspunt 16	7,50	54,4	51,4	47,6	56,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE 6:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer [stiller wegdek]
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lieropsedijk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	48,1	43,4	40,1	48,9
t01_B	toetspunt 01	4,50	49,4	44,6	41,5	50,3
t01_C	toetspunt 01	7,50	49,6	44,8	41,8	50,5
t02_A	toetspunt 02	1,50	49,9	45,3	41,6	50,6
t02_B	toetspunt 02	4,50	50,9	46,2	42,8	51,7
t02_C	toetspunt 02	7,50	51,0	46,2	43,0	51,8
t03_A	toetspunt 03	1,50	51,0	46,6	41,8	51,4
t03_B	toetspunt 03	4,50	51,8	47,3	42,8	52,2
t03_C	toetspunt 03	7,50	51,8	47,3	43,0	52,3
t04_A	toetspunt 04	1,50	50,4	46,1	41,0	50,7
t04_B	toetspunt 04	4,50	51,2	46,7	41,9	51,5
t04_C	toetspunt 04	7,50	51,2	46,8	42,2	51,7
t05_A	toetspunt 05	1,50	45,8	41,6	35,8	46,0
t05_B	toetspunt 05	4,50	46,5	42,3	36,6	46,7
t05_C	toetspunt 05	7,50	46,7	42,4	37,0	46,9
t06_A	toetspunt 06	1,50	41,5	37,4	30,4	41,3
t06_B	toetspunt 06	4,50	42,7	38,7	31,7	42,6
t06_C	toetspunt 06	7,50	42,8	38,7	31,8	42,7
t07_A	toetspunt 07	1,50	26,1	21,2	18,5	27,1
t07_B	toetspunt 07	4,50	26,8	21,8	19,2	27,7
t07_C	toetspunt 07	7,50	27,2	22,3	19,7	28,2
t08_A	toetspunt 08	1,50	28,2	23,2	20,7	29,2
t08_B	toetspunt 08	4,50	29,2	24,2	21,8	30,2
t08_C	toetspunt 08	7,50	31,3	26,3	23,9	32,3
t09_A	toetspunt 09	1,50	41,7	37,6	30,6	41,5
t09_B	toetspunt 09	4,50	42,9	38,8	31,9	42,8
t09_C	toetspunt 09	7,50	43,0	38,9	32,1	42,9
t10_A	toetspunt 10	1,50	46,2	41,9	36,5	46,4
t10_B	toetspunt 10	4,50	46,9	42,6	37,4	47,2
t10_C	toetspunt 10	7,50	47,1	42,8	37,9	47,5
t11_A	toetspunt 11	1,50	49,7	45,5	39,7	49,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	50,2	46,0	40,3	50,4
t11_C	toetspunt 11	7,50	50,3	46,0	40,6	50,5
t12_A	toetspunt 12	1,50	49,5	45,3	39,4	49,6
t12_B	toetspunt 12	4,50	49,9	45,7	39,9	50,1
t12_C	toetspunt 12	7,50	50,0	45,7	40,1	50,1
t13_A	toetspunt 13	1,50	44,1	40,0	33,2	44,0
t13_B	toetspunt 13	4,50	44,8	40,7	34,0	44,7
t13_C	toetspunt 13	7,50	44,8	40,7	33,9	44,7
t14_A	toetspunt 14	1,50	40,8	36,8	29,8	40,7
t14_B	toetspunt 14	4,50	42,3	38,3	31,3	42,2
t14_C	toetspunt 14	7,50	42,7	38,7	31,7	42,6
t15_A	toetspunt 15	1,50	21,9	17,5	12,2	22,1
t15_B	toetspunt 15	4,50	22,7	18,1	13,7	23,1
t15_C	toetspunt 15	7,50	23,3	18,7	14,6	23,8
t16_A	toetspunt 16	1,50	25,6	21,0	17,0	26,2
t16_B	toetspunt 16	4,50	25,9	21,2	17,5	26,5
t16_C	toetspunt 16	7,50	26,2	21,5	18,0	27,0

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer [stiller wegdek]
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loovebaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt 01	1,50	49,6	46,2	42,2	50,9
t01_B	toetspunt 01	4,50	50,6	47,1	43,1	51,8
t01_C	toetspunt 01	7,50	50,6	47,1	43,1	51,8
t02_A	toetspunt 02	1,50	47,9	44,5	40,5	49,2
t02_B	toetspunt 02	4,50	49,2	45,7	41,7	50,4
t02_C	toetspunt 02	7,50	49,2	45,7	41,7	50,5
t03_A	toetspunt 03	1,50	18,9	15,4	11,4	20,1
t03_B	toetspunt 03	4,50	19,8	16,2	12,1	20,9
t03_C	toetspunt 03	7,50	20,5	16,9	12,9	21,6
t04_A	toetspunt 04	1,50	30,9	27,5	23,5	32,2
t04_B	toetspunt 04	4,50	28,5	25,0	21,0	29,7
t04_C	toetspunt 04	7,50	29,0	25,5	21,5	30,2
t05_A	toetspunt 05	1,50	35,7	32,2	28,2	36,9
t05_B	toetspunt 05	4,50	36,8	33,3	29,3	38,0
t05_C	toetspunt 05	7,50	37,6	34,1	30,1	38,8
t06_A	toetspunt 06	1,50	35,8	32,3	28,3	37,1
t06_B	toetspunt 06	4,50	36,6	33,1	29,1	37,9
t06_C	toetspunt 06	7,50	37,0	33,5	29,5	38,2
t07_A	toetspunt 07	1,50	46,9	43,4	39,4	48,1
t07_B	toetspunt 07	4,50	48,4	44,9	40,9	49,6
t07_C	toetspunt 07	7,50	48,6	45,1	41,1	49,8
t08_A	toetspunt 08	1,50	48,6	45,1	41,1	49,8
t08_B	toetspunt 08	4,50	49,6	46,2	42,2	50,9
t08_C	toetspunt 08	7,50	49,7	46,2	42,2	50,9
t09_A	toetspunt 09	1,50	43,2	39,7	35,7	44,5
t09_B	toetspunt 09	4,50	44,8	41,3	37,3	46,0
t09_C	toetspunt 09	7,50	45,4	41,9	37,9	46,7
t10_A	toetspunt 10	1,50	40,6	37,1	33,1	41,8
t10_B	toetspunt 10	4,50	41,8	38,3	34,3	43,0
t10_C	toetspunt 10	7,50	42,8	39,3	35,3	44,0
t11_A	toetspunt 11	1,50	31,6	28,1	24,2	32,9
t11_B	toetspunt 11	4,50	33,2	29,7	25,7	34,4
t11_C	toetspunt 11	7,50	34,4	31,0	27,0	35,7
t12_A	toetspunt 12	1,50	30,6	27,1	23,1	31,8
t12_B	toetspunt 12	4,50	31,8	28,3	24,3	33,0
t12_C	toetspunt 12	7,50	31,6	28,1	24,1	32,8
t13_A	toetspunt 13	1,50	36,4	32,9	28,9	37,6
t13_B	toetspunt 13	4,50	36,0	32,5	28,5	37,2
t13_C	toetspunt 13	7,50	36,7	33,2	29,2	37,9
t14_A	toetspunt 14	1,50	38,0	34,5	30,5	39,2
t14_B	toetspunt 14	4,50	38,9	35,4	31,4	40,1
t14_C	toetspunt 14	7,50	39,8	36,3	32,3	41,0
t15_A	toetspunt 15	1,50	43,6	40,1	36,0	44,8
t15_B	toetspunt 15	4,50	44,8	41,3	37,3	46,0
t15_C	toetspunt 15	7,50	45,7	42,2	38,2	46,9
t16_A	toetspunt 16	1,50	44,2	40,7	36,7	45,4
t16_B	toetspunt 16	4,50	45,6	42,1	38,1	46,9
t16_C	toetspunt 16	7,50	46,3	42,8	38,8	47,5