

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Stökskesweg ong. te Bergeijk
(2012/185/JOW-01, versie 0)**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Buro Sengers Architecten
T.a.v. de heer H. Sengers
Elskensakker 2
5571 SK BERGEIJK

betreffende locatie

Stökskesweg ong.
Bergeijk

documentkenmerk

2012/185/JOW-01

versie

0

vestiging

Nuenen

datum

5 januari 2021

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. D.P.M. Jacobs
Projectleider geluid & bouwfysica

Op dit rapport is een disclaimer van toepassing; zie <https://www.tritium.nl/disclaimer/29-04-2021/>

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wgh	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 Bergeijk	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Bronmaatregelen	10
4.3 Overdrachtsmaatregelen	11
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	11
4.5 Goed akoestisch woon- en leefklimaat	12
4.6 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	12
5 Samenvatting en conclusie	13

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 6:	Aanvullend onderzoek: schermen

1 Inleiding

In opdracht van Buro Sengers Architecten is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van twee woningen aan de Stökskesweg (op de achterpercelen van de woningen van Loo 32-36) te Bergeijk. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

In onderhavige rapportage is deze zogenaamde "Nieuwe situatie" getoetst aan de normstelling van de Wet geluidhinder (verder: Wgh) en is aangegeven wat hiervan de consequenties zijn. Op basis van de resultaten van deze toetsing is vervolgens beoordeeld of voor de woningen 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 Bergeijk en is gelegen binnen de kadastrale percelen sectie I, nummers 437, 438 en 1463 van de gemeente Bergeijk. In bijlage 1 is een situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Eijkenakker, Elskensakker, Loo, Melkweg, Stökskesweg en Weebosserweg.

2.2 Gegevens wegverkeer

Van de wegen Loo, Stökskesweg en Weebosserweg zijn prognosegegevens van het jaar 2015 en 2030 door de gemeente beschikbaar gesteld. Conform opgave van de gemeente dienen de etmaalintensiteiten voor het jaar 2032 te worden bepaald door extrapolatie op basis van autonome groei. Voor de wegvakken waarbij een afname in verkeer wordt verwacht, wordt worst-case de etmaalintensiteit van het jaar 2030 aangehouden. In telefonisch overleg met de gemeente is voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode gebruik gemaakt van het door de provincie Noord-Brabant aangeleverde verdelingen uit het BBMA2018.

De etmaalintensiteiten en verdelingen van de weg Elskensakker zijn direct overgenomen uit het BBMA2018. De etmaalintensiteiten voor het jaar 2030 worden hierbij overgenomen voor het maatgevende jaar 2032.

De toekomstige verkeersgegevens voor de wegen Melkweg en Eijkenakker zijn bepaald op basis van het door het CROW uitgegeven document "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". De verkeersgeneratie is bepaald op basis van de aanliggende woningen en bedrijven. De adressendichtheid is hierbij gecategoriseerd als 'weinig stedelijk' en voor de locatie is uitgegaan van 'rest bebouwde kom'. De bedrijven aan de Melkweg en de Eijkenakker zijn vervolgens ingeschat binnen respectievelijk de categorie 'arbeidsintensief en bezoekersextensief' en 'arbeidsextensief en bezoekersextensief'. De hieruit volgende etmaalintensiteiten zijn worst-case naar boven afgerond. Voor de voertuigverdeling op deze wegen is de verdeling van de Elskensakker uit het BBMA2018 overgenomen.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.4.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Loo

Loo*			
maximumsnelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2015	etmaalintensiteit ri oost: 3700 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. west: 4000 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri oost: 5000 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. west: 5300 mvt.		
jaar: 2032	etmaalintensiteit ri oost: 5205 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. west: 5503 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,53	3,66	0,88
lichte mvt. (%)	88,75	91,44	88,22
middelzware mvt. (%)	8,66	7,11	10,36
zware mvt. (%)	2,59	1,46	1,41

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Stökskesweg

Stökskesweg*			
maximumsnelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2015	etmaalintensiteit ri noord: 2000 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. zuid: 2200 mvt.		
jaar: 2030	etmaalintensiteit ri noord: 3600 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. zuid: 3900 mvt.		
jaar: 2032	etmaalintensiteit ri noord: 3893 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. zuid: 4209 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,74	3,51	0,64
lichte mvt. (%)	84,70	87,40	87,19
middelzware mvt. (%)	12,24	10,33	9,86
zware mvt. (%)	3,06	2,27	2,95

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Weebosserweg

Weebosserweg			
maximumsnelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2015	etmaalintensiteit ri oost: 1000 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. west: 1000 mvt.		
jaar: 2030/2032	etmaalintensiteit ri oost: 700 mvt.		
	etmaalintensiteit ri. west: 800 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	3,54	0,64
lichte mvt. (%)	89,69	91,59	91,45
middelzware mvt. (%)	8,25	6,90	6,59
zware mvt. (%)	2,06	1,51	1,97

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Elskensakker, Eijkenakker en Melkweg

Elskensakker, Eijkenakker en Melkweg			
maximumsnelheid: 50 km/uur			
wegdek: asfalt (referentiewegdek)			
jaar: 2031		etmaalintensiteit Elskensakker*: 597 mvt.	
		etmaalintensiteit Eijkenakker: 400 mvt.	
		etmaalintensiteit Melkweg: 2000 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,73	3,54	0,64
lichte mvt. (%)	89,45	91,40	91,25
middelzware mvt. (%)	8,44	7,05	6,74
zware mvt. (%)	2,11	1,55	2,01

* De verkeersgegevens verschillen per wegvak. De hier opgenomen verkeersgegevens gelden voor het dichtst bij het plangebied gelegen wegvak.

2.3 Modellerings

Voor de locatie en afmetingen van de woning is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen situatietekening. Voor de woningen is uitgegaan van twee bouwlagen met een kap.

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

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte bodemgebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen.

Voor het lokale maaiveld is 32 meter +NAP aangehouden. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel in de omgeving van het plangebied geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Er hoeft ter hoogte van het plangebied geen hellingcorrectie te worden toegepast.

Het verkeer op de rotonde van het Loo met de Stökskesweg is gemodelleerd conform de systematiek zoals is opgenomen in het provinciaal blad (nr. 109) van de provincie Limburg. Conform deze systematiek dient voor de maximum snelheid op de rotonde 30 km/uur te worden aangehouden en optrekcorrecties te worden toegepast.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaardrekenmethode 2" zoals 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 Wgh

3.2.1 Inleiding

De maat voor de geluidbelasting van een weg wordt uitgedrukt in de L_{den} -waarde. 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, zoals 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 Wgh 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 maximumsnelheid 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 op de gevel van

woningen of op 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 Wgh 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 Wgh 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 Wgh.

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wgh, 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 Wgh 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 Wgh 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 Wgh 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 woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Bergeijk

De gemeente Bergeijk heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld. Desondanks is het aannemelijk dat bij het verlenen van een hogere waarde aansluiting gezocht zal worden bij het "Ontheffingenbeleid Wgh" d.d. 10 februari 1998 van de provincie Noord Brabant.

Conform dit beleidsstuk kan pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wgh en aan de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

- dorps- en of stadsvernieuwing;
- doelmatige afscherming;
- grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
- opvullen open plaats;
- vervanging bestaande bebouwing.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- iedere woning dient te beschikken over een geluidluwe buitengevel;
- tenminste één verblijfsruimte dient aan de geluidluwe gevel te worden gesitueerd;
- in principe is de buitenruimte gelegen aan de geluidluwe gevel. Wanneer dit niet mogelijk is, kan de buitenruimte geluidluw worden gemaakt door bijvoorbeeld toepassing van afsluitbare balkons.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.6 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 Eijkenakker

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op het Loo

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
t01	1,5	49	48	63
	4,5	50		
	7,5	51		
t02	1,5 en 4,5	≤48		
	7,5	49		
t03 t/m t06	alle	≤48		
t07 en t08	1,5	50		
	4,5 en 7,5	52		
t09	1,5	≤48		
	4,5	50		
	7,5	51		
t10 t/m t12	alle	≤48		

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Stökskesweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	alle	59	48	63
t02	alle	55		
t03	alle	53		
t04	alle	≤48		
t05	1,5	53		
	4,5 en 7,5	54		
t06	1,5	55		
	4,5 en 7,5	56		
t07	alle	59		
t08	alle	54		
t09	1,5	51		
	4,5	53		
	7,5	52		
t10	alle	≤48		
t11	alle	53		
t12	alle	56		

Tabel 4.6: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Weebosserweg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Voor de wegen Eijkenakker, Elskensakker, Melkweg en Weebosserweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de wegen Loo en Stökskesweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met respectievelijk maximaal 4 en 11 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.

4.2 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, 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 maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: 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. Het toepassen van geluidreducerend wegdek op de wegen Loo en Stökskesweg is uit civieltechnisch oogpunt vanwege kwaliteitsverlies van het wegdek door wringing vanwege draaien, afremmen en optrekken van verkeer niet realistisch op korte wegvakken. Vanwege de korte afstand tot de nabijgelegen rotonde wordt de toepassing van stiller wegdek op de voornoemde wegen derhalve niet realistisch geacht.

4.3 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in bijlage 6. 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. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn voor de 1^e en 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 7,5 meter en een lengte van circa 56 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 170.000,-.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is echter al sprake van een afstand van circa 15 meter tot de weg van de Stökskesweg. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet erg doeltreffend als maatregel.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh 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 geluidbelasting'). 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 wegen Loo en Stökskesweg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 65 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh.

4.5 Goed akoestisch woon- en leefklimaat

De gemeente Bergeijk beschikt niet over een eigen geluidbeleid ten behoeve van het verlenen van hogere waarden. In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt echter aansluiting gezocht bij het provinciaal beleid van de provincie Noord-Brabant.

In de onderhavige situatie wordt voldaan aan één van de subcriteria, aangezien het bouwplan een open plaats binnen de bebouwde kom van de gemeente Bergeijk invult. Tevens kan worden voldaan aan de aanvullende voorwaarden, aangezien de onderhavige woningen elk beschikken over een geluidluwe oostgevel. In het kader van een goed akoestisch woon- en leefklimaat wordt geadviseerd om de tot de woning behorende buitenruimten en verblijfsruimten zo veel mogelijk te situeren aan de geluidluwe oostgevel.

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 voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde, is 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 een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Buro Sengers Architecten is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van twee woningen aan de Stökskesweg (op de achterpercelen van de woningen van Loo 32-36) te Bergeijk. De ontwikkeling past niet binnen het vigerende bestemmingsplan. Het onderzoek is derhalve uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Eijkenakker, Elskensakker, Loo, Melkweg, Stökskesweg en Weebosserweg.

Voor de gezoneerde wegen Eijkenakker, Elskensakker, Melkweg en Weebosserweg geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de wegen Loo en Stökskesweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met respectievelijk maximaal 4 en 11 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.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) 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 in onderhavige situatie niet doeltreffend. Het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van civieltechnische aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

De gemeente Bergeijk beschikt niet over een eigen geluidbeleid ten behoeve van het verlenen van hogere waarden. In het kader van een goed woon- en leefklimaat wordt echter aansluiting gezocht bij het provinciaal beleid van de provincie Noord-Brabant.

In de onderhavige situatie wordt voldaan aan één van de subcriteria, aangezien het bouwplan een open plaats binnen de bebouwde kom van de gemeente Bergeijk invult. Tevens kan worden voldaan aan de aanvullende voorwaarden, aangezien de onderhavige woningen elk beschikken over een geluidluwe oostgevel. In het kader van een goed akoestisch woon- en leefklimaat wordt geadviseerd om de tot de woning behorende buitenruimten en verblijfsruimten zo veel mogelijk te situeren aan de geluidluwe oostgevel.

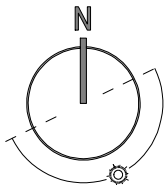
Aangezien voor onderhavige woningen sprake is van een procedure hogere waarde, is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform een nader onderzoek) is vervolgens een goed akoestisch woon- en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

Bijlage 1: Situatietekening van het plan



SITUATIE

Gemeente : Bergeijk
Sectie : I
Nummer : 437
Schaal : 1:500



buro ir. herman sengers

architectuur | design | realisatie

elskensakker 2 5571 sk bergeijk
postbus 104 5570 ac bergeijk

tel: 0497 573204 fax: 0497-574300
e-mail: info@burosengers.nl

Ontwerptekening

Inbreidingsplan Loo 32-36
I.o.v. Fam. van Lieshout / e.a.
Loo 32
5571 KR Bergeijk
Tel. 06-20264775

werknr.
19-2523

bladnr.
010

schaal: 1:500	d.d.: 04-04-2019	gew.B: 07-12-2020	gew.D:	gew.F:	
get.: JdH	gew.A: 23-06-2020	gew.C: 11-05-2021	gew.E:	l.g. :	formaat: A3s

Deze tekening, van buro ir. herman sengers, mag alleen met onze toestemming geheel of gedeeltelijk gebruikt, gekopieerd of aan derden verstrekt worden. ©

bestandlocatie:

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Beste,

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek in Bergeijk zijn we op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Stökskesweg (tussen rotonde met Loo en de Standerdmolen);
- Ekkerstraat;
- Melkweg (indien geen gegevens beschikbaar graag een inschatting);
- Loo (tussen Kl. Broekstraat en Tillaartstraat)
- Weebosserweg;
- Elskensakker.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de volgende verkeersgegevens ontvangen:

- maximum snelheid;
- evt. obstakels (verkeerslicht, verkeersdrempels, rotonde etc.);
- verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode;
- etmaalintensiteiten voor het jaar 2031 en/of telgegevens;
- wegdektype (indien bekend eventueel specifieke deklaag);
- ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031).

Indien van één of meer van de bovenstaande wegen tel- of prognosegegevens ontbreken zou ik graag een schatting ontvangen van de verkeersintensiteit en -verdeling naar het maatgevende jaar 2031. Voor een schatting van de verdeling zou het volstaan om aan te geven dat voor een betreffende weg de verdeling van een andere (wel bekende) weg kan worden aangehouden.

In het geval dat er enkel prognosegegevens voor het jaar 2030 voorhanden zijn, zouden wij graag vernemen met welk percentage deze prognose kan worden opgehoogd voor het maatgevend jaar 2031.

Voor het onderzoek zijn we met name op zoek naar de verkeerscijfers zoals deze worden verwacht na de geplande herinrichting van de Diepveldenweg.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,
Projectleider geluid en bouwfysica



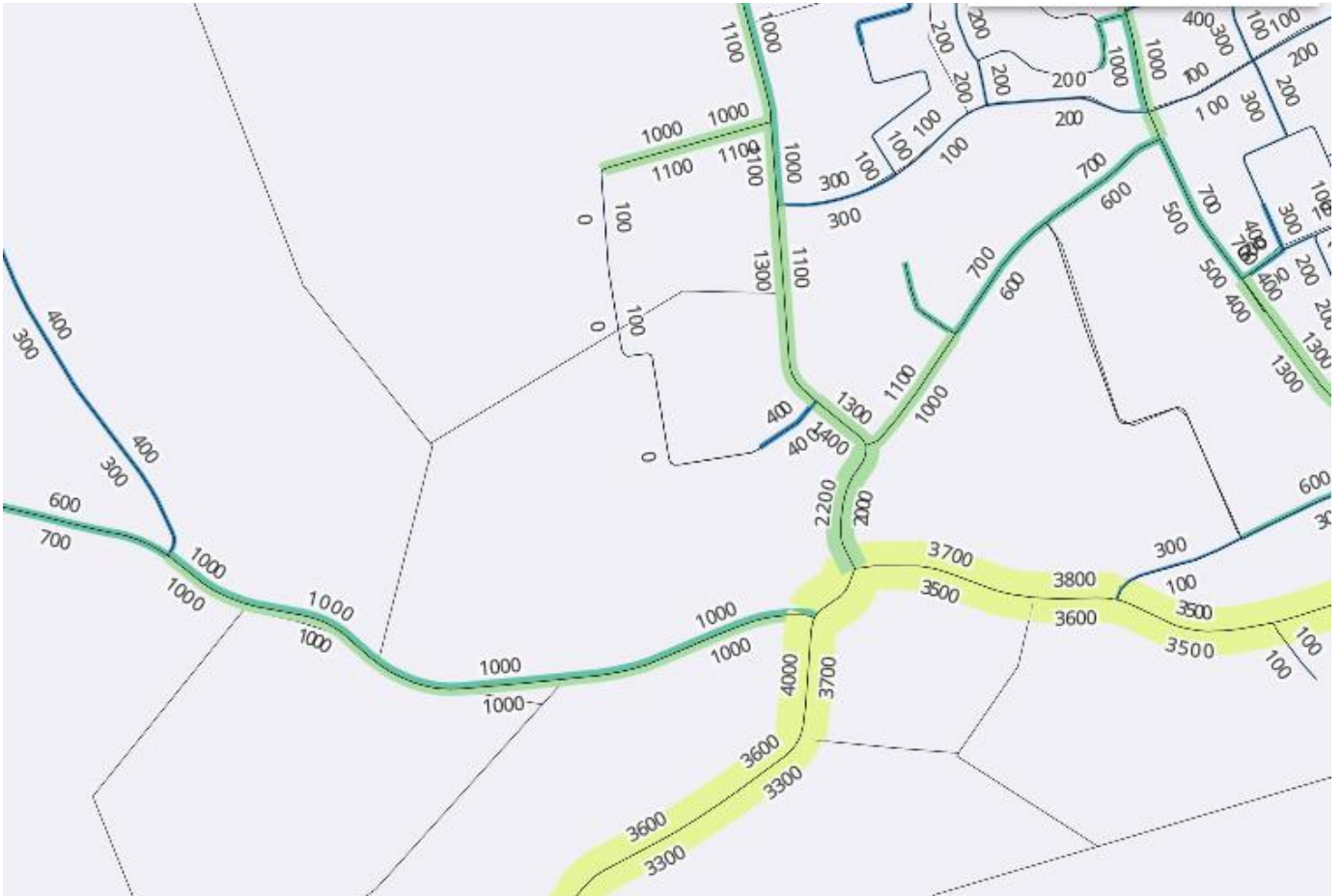
Beste,

Als eerste excuses voor de verlate beantwoording. Ik was er in alle drukte nog niet eerder aan toe gekomen.

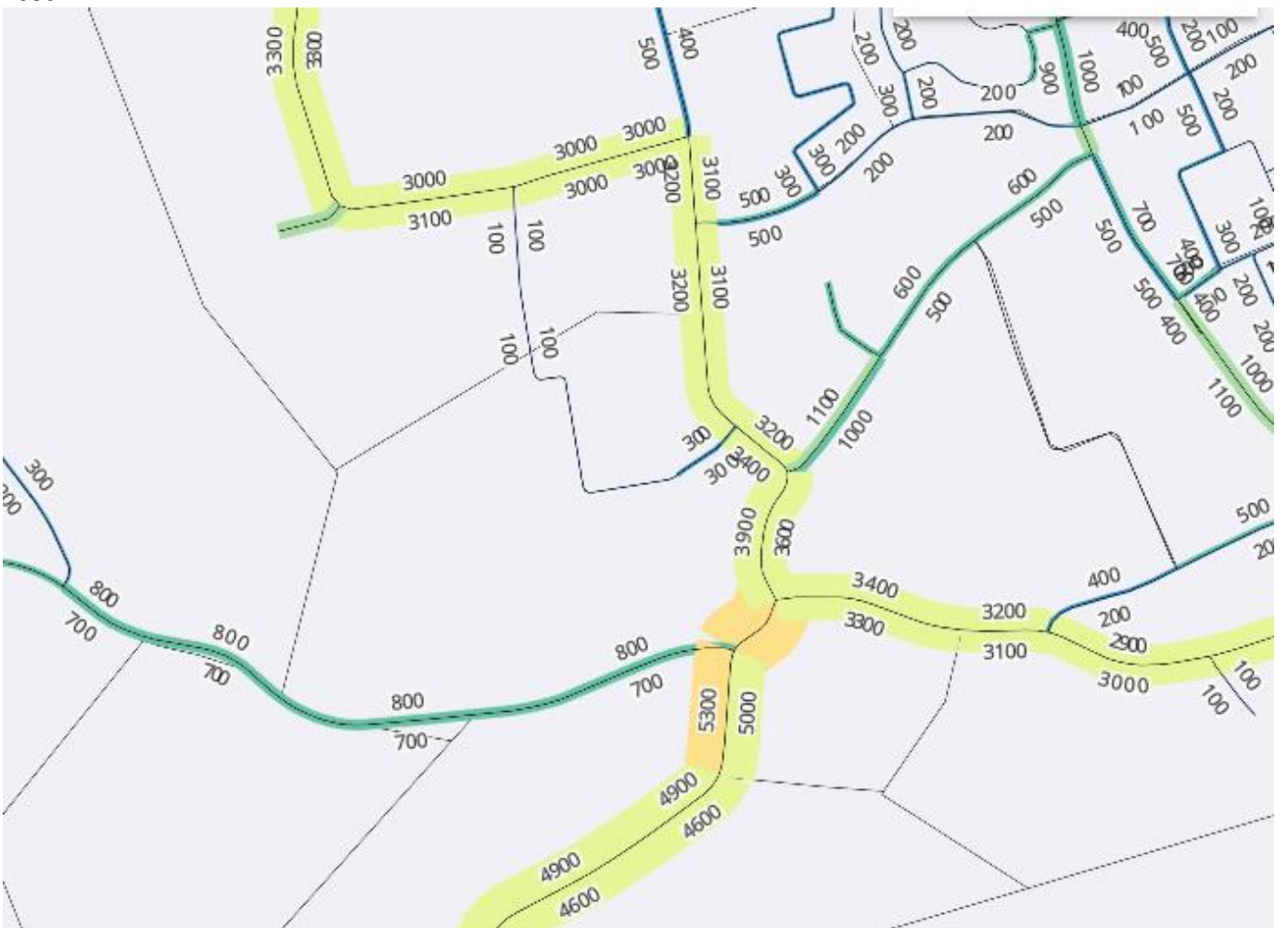
Hierbij stuur ik je de gevraagde verkeersgegevens:

Modelberekeningen:

2015:



2030:



Snelheid:

- Stökskesweg (tussen rotonde met Loo en de Standerdmolen); 50 km/uur
- Ekkerstraat; 50 km/uur
- Melkweg (indien geen gegevens beschikbaar graag een inschatting); 50 km/uur
- Loo (tussen Kl. Broekstraat en Tillaartstraat) 50 km/uur
- Weebosserweg; 50 km/uur
- Elskensakker. 50 km/uur

Obstakels:

Rotonde Loo – Stökskesweg.

Verdeling verkeer:

Zie metingen die zijn bijgevoegd van de wegen:

Loo en stökskesweg, van de overige wegen hebben wij helaas geen tellingen.

Etmaal intensiteiten:

Zie modelberekeningen.

Wegdektype:

- Stökskesweg (tussen rotonde met Loo en de Standerdmolen); Asphalt
- Ekkerstraat; Elementenverharding
- Melkweg (indien geen gegevens beschikbaar graag een inschatting); Asphalt Aansluiting in elementen.
- Loo (tussen Kl. Broekstraat en Tillaartstraat) Asphalt
- Weebosserweg; Asphalt
- Elskensakker. Asphalt

Ophogingspercentage:

Te halen uit verschil in modelberekeningen.

Vertrouwende hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

Specialist Beheer Ruimte

Afdeling Beheer Ruimte

Burg. Magneestraat 1 | Postbus 10.000 | 5570 GA BERGEIJK | tel: 0497-551 455 | 088 – 497 0281 | www.bergeijk.nl



Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wvl

Model eigenschap

Omschrijving	wvl
Verantwoordelijke	CK
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	CK op 15-4-2021
Laatst ingezien door	CK op 4-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
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	32
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
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: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
W01	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	5204,82	6,53	3,66
W02	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	5502,64	6,53	3,66
W03	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	5204,82	6,53	3,66
W04	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	5502,64	6,53	3,66
W05	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,53	3,66
W06	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,52	3,68
W07	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,52	3,68
W08	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,74	3,51
W09	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,74	3,51
W10	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	6407,10	6,53	3,66
W11	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3300,00	6,52	3,68
W12	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3400,00	6,52	3,68
W13	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3100,00	6,52	3,70
W14	Loo	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3200,00	6,52	3,70
W15	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3893,49	6,74	3,51
W16	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	4209,37	6,74	3,51
W17	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3608,37	6,69	3,08
W18	Stökskesweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	3827,01	6,69	3,08
W19	Weebosserweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	800,00	6,73	3,54
W20	Weebosserweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	700,00	6,73	3,54
W21	Elskensakker	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	597,42	6,73	3,54
W22	Elskensakker	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	142,18	6,73	3,53
W23	Eijkenakker	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	400,00	6,73	3,54
W24	Melkweg	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	2000,00	6,73	3,54

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

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
W01	0,88	88,53	91,27	88,00	8,83	7,25	10,56	2,64	1,48	1,44	False	1,5
W02	0,88	88,53	91,27	88,00	8,83	7,25	10,56	2,64	1,48	1,44	False	1,5
W03	0,88	88,75	91,44	88,22	8,66	7,11	10,36	2,59	1,46	1,41	False	1,5
W04	0,88	88,75	91,44	88,22	8,66	7,11	10,36	2,59	1,46	1,41	False	1,5
W05	0,88	88,75	91,44	88,22	8,66	7,11	10,36	2,59	1,46	1,41	False	1,5
W06	0,88	90,46	92,77	90,01	7,34	6,00	8,79	2,19	1,23	1,20	False	1,5
W07	0,88	90,46	92,77	90,01	7,34	6,00	8,79	2,19	1,23	1,20	False	1,5
W08	0,64	84,70	87,40	87,19	12,24	10,33	9,86	3,06	2,27	2,95	False	1,5
W09	0,64	84,70	87,40	87,19	12,24	10,33	9,86	3,06	2,27	2,95	False	1,5
W10	0,88	88,75	91,44	88,22	8,66	7,11	10,36	2,59	1,46	1,41	False	1,5
W11	0,88	90,46	92,77	90,01	7,34	6,00	8,79	2,19	1,23	1,20	False	1,5
W12	0,88	90,46	92,77	90,01	7,34	6,00	8,79	2,19	1,23	1,20	False	1,5
W13	0,88	92,70	94,50	92,34	5,62	4,56	6,74	1,68	0,93	0,92	False	1,5
W14	0,88	92,70	94,50	92,34	5,62	4,56	6,74	1,68	0,93	0,92	False	1,5
W15	0,64	84,70	87,40	87,19	12,24	10,33	9,86	3,06	2,27	2,95	False	1,5
W16	0,64	84,70	87,40	87,19	12,24	10,33	9,86	3,06	2,27	2,95	False	1,5
W17	0,92	81,98	86,98	82,64	16,40	10,55	14,41	1,62	2,47	2,95	False	1,5
W18	0,92	81,98	86,98	82,64	16,40	10,55	14,41	1,62	2,47	2,95	False	1,5
W19	0,64	89,69	91,59	91,45	8,25	6,90	6,59	2,06	1,51	1,97	False	1,5
W20	0,64	89,69	91,59	91,45	8,25	6,90	6,59	2,06	1,51	1,97	False	1,5
W21	0,64	89,45	91,40	91,25	8,44	7,05	6,74	2,11	1,55	2,01	False	1,5
W22	0,64	88,79	90,84	90,68	8,97	7,51	7,17	2,24	1,65	2,14	False	1,5
W23	0,64	89,45	91,40	91,25	8,44	7,05	6,74	2,11	1,55	2,01	False	1,5
W24	0,64	89,45	91,40	91,25	8,44	7,05	6,74	2,11	1,55	2,01	False	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151902,93	369344,01
t02	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151900,87	369339,96
t03	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151895,85	369339,41
t04	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151893,29	369342,91
t05	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151895,32	369346,85
t06	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151900,58	369347,42
t07	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151904,36	369330,86
t08	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151902,73	369326,83
t09	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151897,16	369326,23
t10	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151894,73	369329,62
t11	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151896,63	369333,66
t12	toetspunt	32,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	151902,06	369334,25

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

Naam	Omschr.	Bf
bg05	tuin	0,50
bg06	tuin	0,50
bg07	tuin	0,50
bg08	groenvoorziening	1,00
bg09	tuin	0,50
bg10	tuin	0,50
bg11	tuin	0,50
bg12	groenvoorziening	1,00
bg13	tuin	0,50

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb001	Plangebied	10,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb002	Plangebied	10,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb003	Bijgebouw	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb004	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb005	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb006	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb007	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb008	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb009	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb010	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb011	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb012	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb013	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb014	Pand in gebruik	4,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb015	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb016	Pand in gebruik	9,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb017	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb018	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb019	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb020	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb021	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb022	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb023	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb024	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb025	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb026	Pand in gebruik	4,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb027	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb028	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb029	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb030	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb031	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb032	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb033	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb034	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb035	Pand in gebruik	8,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb036	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb037	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb038	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb039	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb040	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb041	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb042	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb043	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb044	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb045	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb046	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb047	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb048	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb049	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb050	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb051	Pand in gebruik	4,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb052	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb053	Pand in gebruik	4,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb054	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb055	Pand in gebruik	3,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb056	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb057	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb058	Pand in gebruik	11,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb059	Pand in gebruik	3,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb060	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb061	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb062	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb063	Pand in gebruik	3,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb064	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb065	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb066	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb067	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb068	Pand in gebruik	4,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb069	Pand in gebruik	4,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb070	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb071	Pand in gebruik	9,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb072	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb073	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb074	Pand in gebruik	4,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb075	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb076	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb077	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb078	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb079	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb080	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb081	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb082	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb083	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb084	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb085	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb086	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb087	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb088	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb089	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb090	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb091	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb092	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb093	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb094	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb095	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb096	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb097	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb098	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb099	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb100	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb101	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb102	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb103	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb104	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb105	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb106	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb107	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb108	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb109	Pand in gebruik	4,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb110	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb111	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb112	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb113	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb114	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb115	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb116	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb117	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb118	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb119	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb120	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb121	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb122	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb123	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb124	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb125	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb126	Pand in gebruik	5,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb127	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb128	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb129	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb130	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb131	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb132	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb133	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb134	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb135	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb136	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb137	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb138	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb139	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb140	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb141	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb142	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb143	Pand in gebruik	6,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb144	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb145	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb146	Pand in gebruik	2,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb147	Pand in gebruik	3,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb148	Pand in gebruik	4,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb149	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb150	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb151	Pand in gebruik	5,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb152	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb153	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb154	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb155	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb156	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb157	Pand in gebruik	3,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb158	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb159	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb160	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb161	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb162	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb163	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb164	Pand in gebruik	2,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb165	Pand in gebruik	9,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb166	Pand in gebruik	8,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb167	Pand in gebruik	6,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb168	Pand in gebruik	7,50	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb169	Pand in gebruik	8,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb170	Pand in gebruik	7,00	32,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.
obs1	obstakel
obs2	obstakel
obs3	obstakel

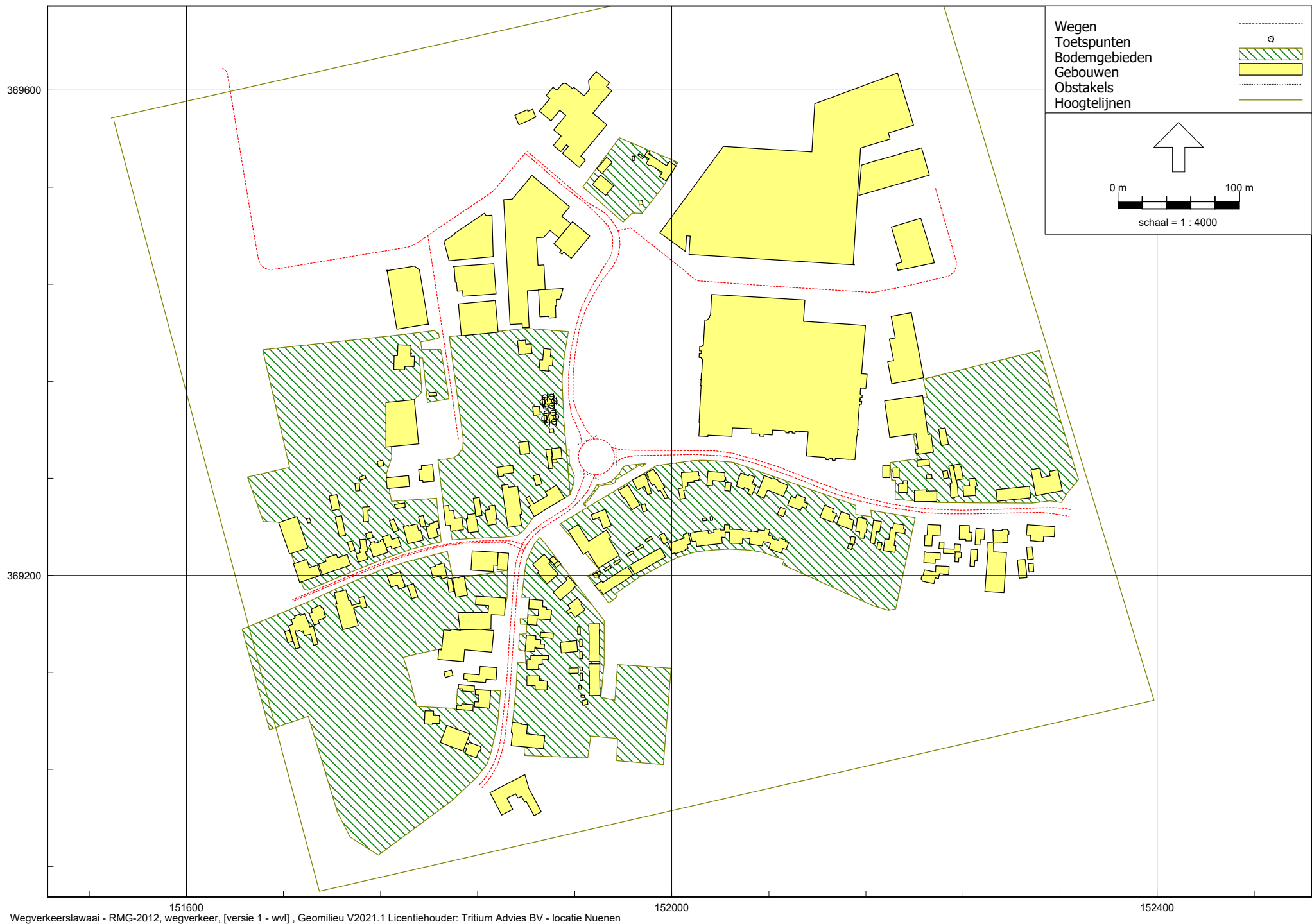
Model: wvl
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

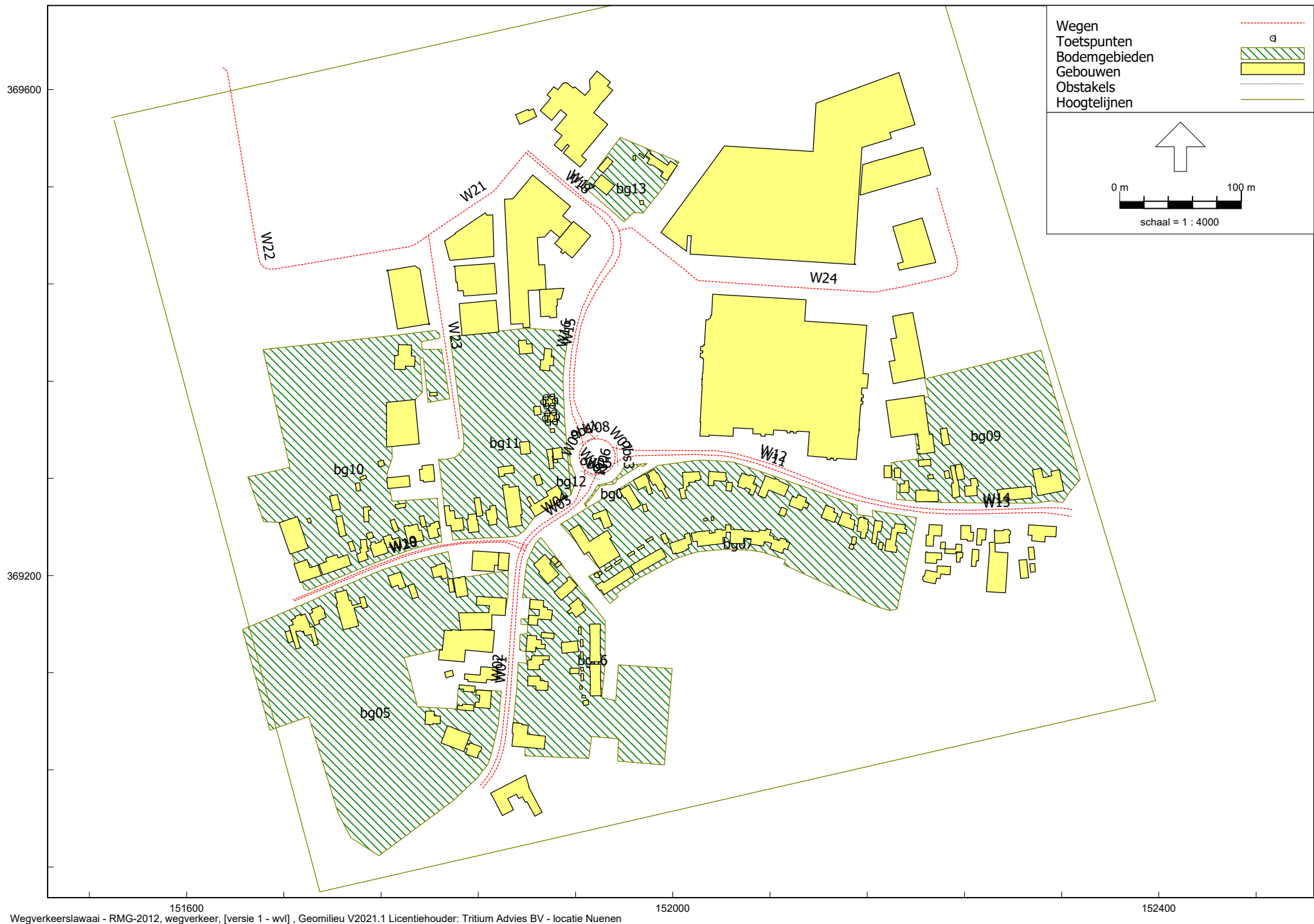
Naam	Omschr.	ISO_H
HL1	maaiveld	32,00

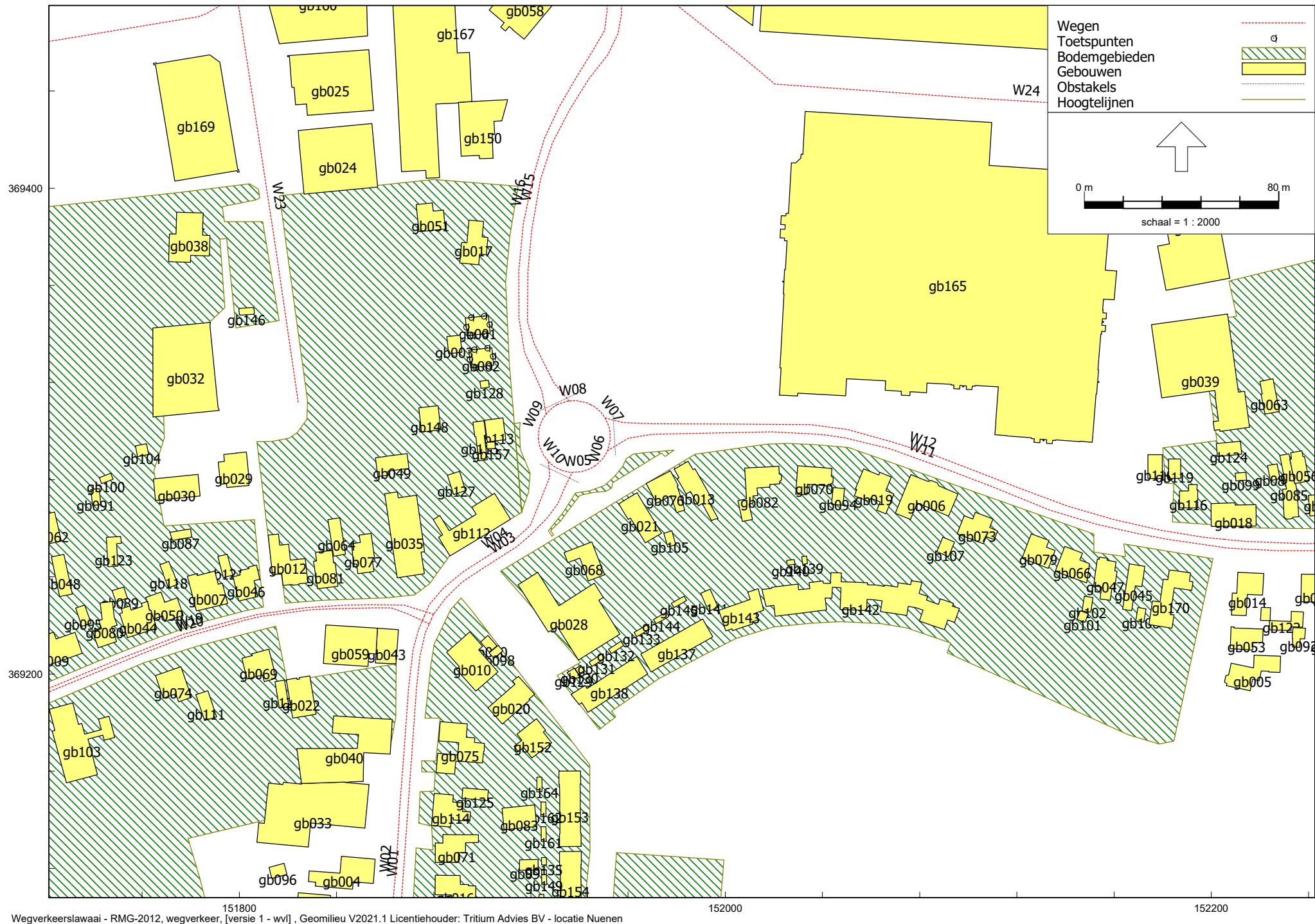
Rapport: Groepsreducties
Model: wvl

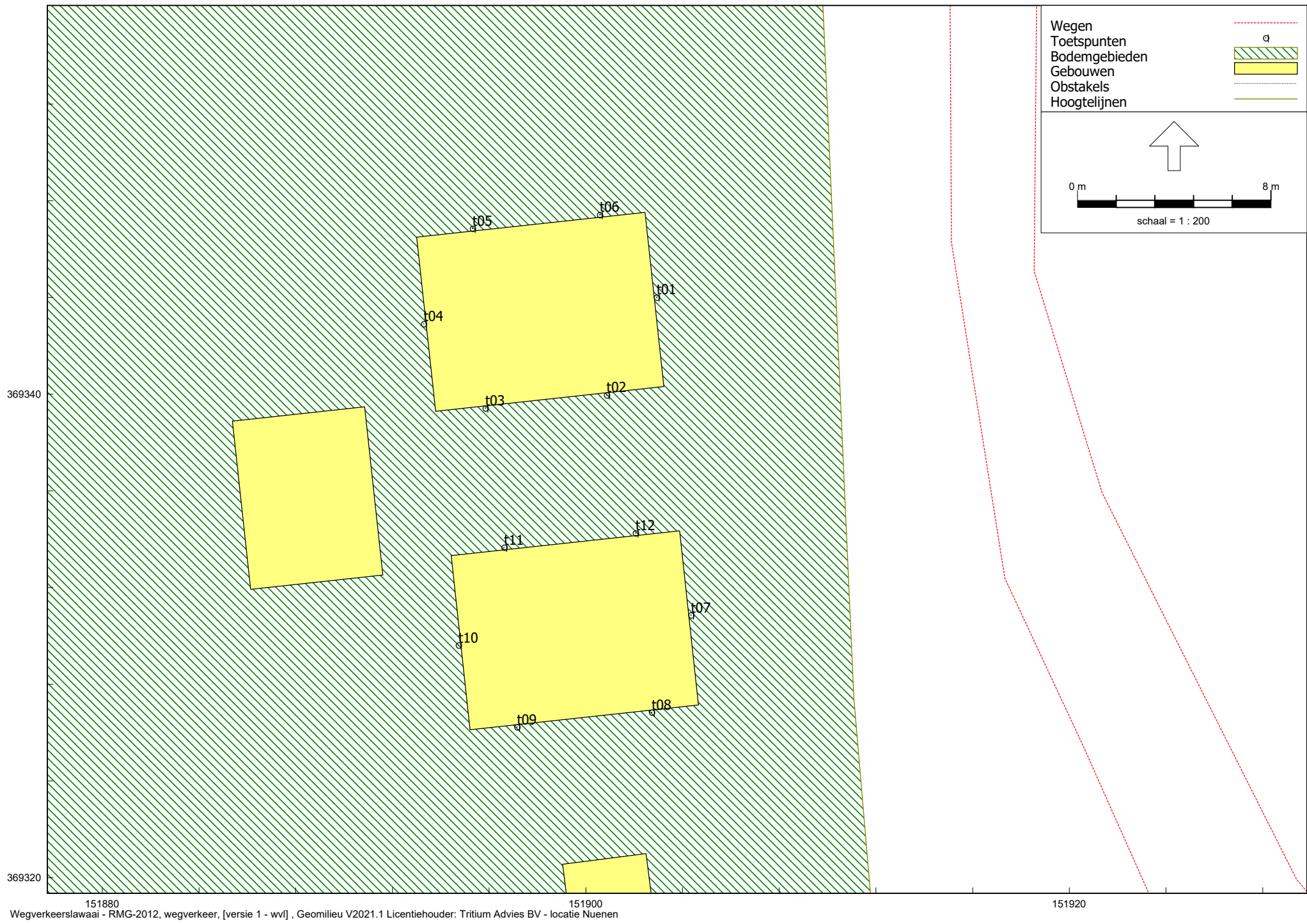
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Eijkenakker	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Elskensakker	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Loo	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Melkweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Stökskesweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Weebosserweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï











Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Eijkenakker
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	15,5	12,5	5,1	15,8
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	15,7	12,7	5,4	16,0
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	15,8	12,8	5,4	16,1
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	16,7	13,7	6,3	17,0
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	26,4	23,4	16,1	26,7
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	28,1	25,1	17,8	28,4
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	20,9	17,9	10,5	21,2
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	28,4	25,4	18,0	28,7
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	28,1	25,1	17,8	28,4
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	32,6	29,6	22,2	32,9
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	33,7	30,7	23,3	34,0
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	34,3	31,3	23,9	34,6
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	29,9	26,9	19,6	30,2
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	31,4	28,4	21,0	31,7
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	32,4	29,4	22,1	32,7
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	29,4	26,4	19,1	29,7
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	30,7	27,7	20,4	31,0
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	31,8	28,8	21,4	32,1
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	14,7	11,7	4,3	15,0
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	16,8	13,8	6,4	17,1
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	17,2	14,2	6,8	17,5
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	23,2	20,2	12,9	23,5
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	24,8	21,8	14,5	25,1
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	24,3	21,3	13,9	24,6
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	24,9	22,0	14,6	25,2
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	26,3	23,3	16,0	26,6
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	25,4	22,4	15,1	25,7
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	29,4	26,4	19,0	29,7
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	33,2	30,2	22,9	33,5
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	33,9	30,9	23,5	34,2
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	23,2	20,2	12,8	23,5
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	31,7	28,7	21,3	32,0
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	32,9	29,9	22,5	33,2
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	20,7	17,7	10,4	21,0
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	29,0	26,1	18,7	29,3
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	30,8	27,8	20,4	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Elskensakker
Groepsreductie: Ja

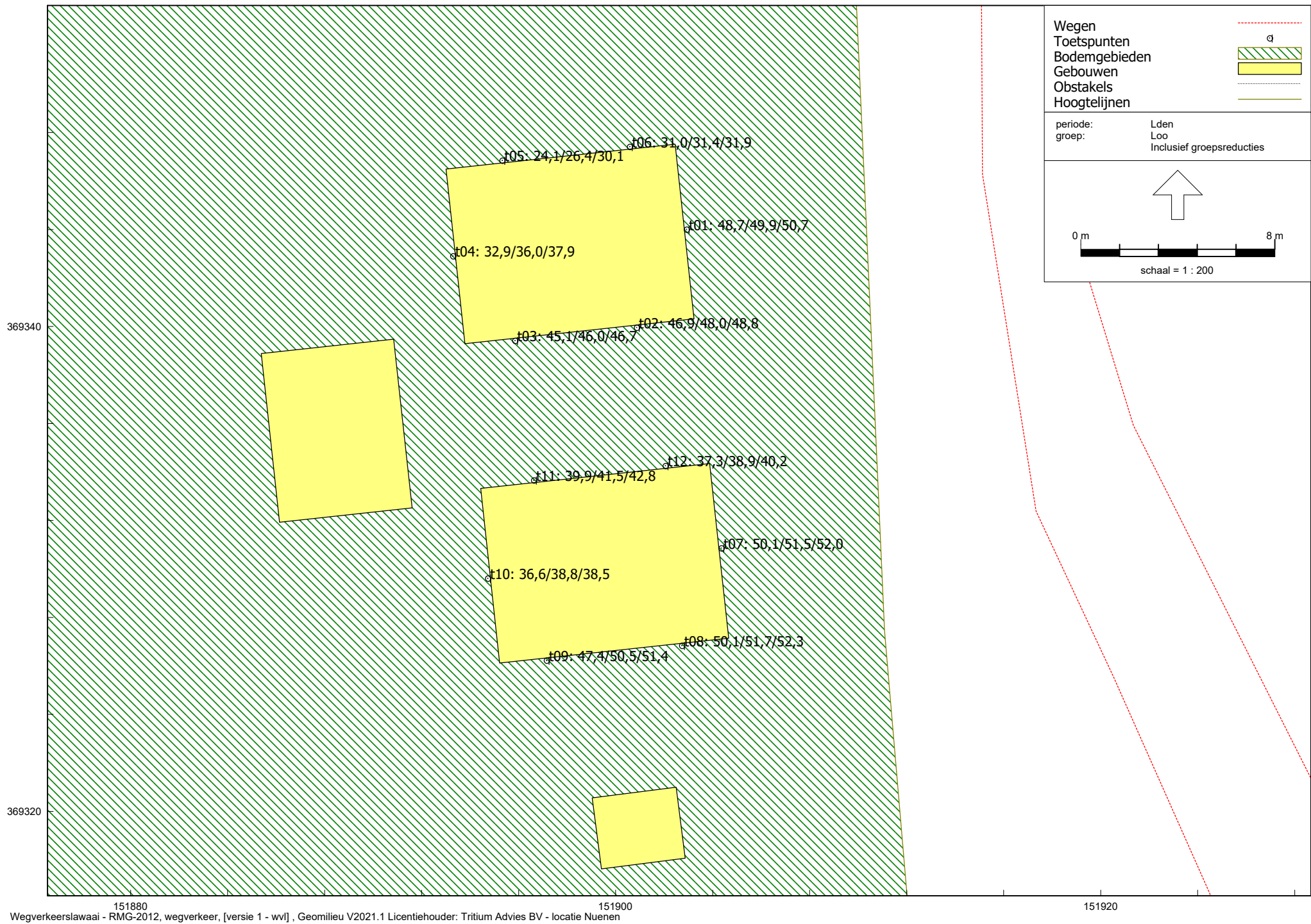
Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	12,0	8,9	1,5	12,2
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	12,4	9,3	1,9	12,6
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	13,1	10,1	2,7	13,4
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	8,7	5,5	-1,8	8,9
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	9,7	6,5	-0,8	9,9
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	11,8	8,7	1,4	12,1
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	10,0	6,9	-0,5	10,2
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	11,7	8,7	1,3	12,0
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	15,1	12,0	4,7	15,4
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	16,7	13,6	6,3	16,9
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	16,3	13,2	5,9	16,5
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	18,2	15,2	7,8	18,5
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	15,0	11,9	4,6	15,3
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	16,1	13,0	5,7	16,4
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	17,8	14,7	7,4	18,1
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	15,7	12,7	5,3	16,0
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	16,5	13,5	6,1	16,8
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	18,1	15,0	7,7	18,4
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	9,1	6,0	-1,3	9,4
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	10,2	7,1	-0,2	10,5
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	11,1	8,0	0,7	11,3
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	11,3	8,2	0,8	11,5
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	11,8	8,7	1,4	12,1
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	13,1	10,0	2,7	13,3
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	9,6	6,4	-0,9	9,8
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	10,4	7,3	0,0	10,7
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	12,8	9,8	2,4	13,1
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	14,1	11,0	3,7	14,4
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	17,0	13,9	6,6	17,3
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	19,0	15,9	8,6	19,3
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	13,9	10,8	3,5	14,2
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	16,4	13,4	6,0	16,7
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	17,8	14,8	7,4	18,1
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	13,8	10,8	3,4	14,1
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	14,4	11,3	4,0	14,6
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	15,8	12,7	5,4	16,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loo
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	47,8	45,0	39,1	48,7
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	49,0	46,1	40,2	49,9
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	49,8	46,9	41,0	50,7
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	46,1	43,2	37,3	46,9
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	47,2	44,3	38,4	48,0
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	48,0	45,1	39,2	48,8
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	44,2	41,4	35,5	45,1
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	45,1	42,3	36,3	46,0
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	45,8	43,0	37,1	46,7
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	32,1	29,2	23,3	32,9
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	35,2	32,3	26,4	36,0
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	37,0	34,1	28,2	37,9
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	23,3	20,3	14,5	24,1
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	25,6	22,5	16,8	26,4
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	29,3	26,3	20,5	30,1
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	30,2	27,3	21,4	31,0
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	30,5	27,6	21,7	31,4
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	31,1	28,1	22,3	31,9
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	49,2	46,3	40,4	50,1
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	50,7	47,8	41,9	51,5
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	51,2	48,3	42,4	52,0
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	49,2	46,4	40,5	50,1
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	50,8	47,9	42,0	51,7
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	51,5	48,6	42,7	52,3
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	46,6	43,7	37,8	47,4
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	49,6	46,7	40,8	50,5
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	50,6	47,7	41,8	51,4
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	35,8	32,9	27,0	36,6
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	37,9	35,0	29,1	38,8
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	37,7	34,8	28,9	38,5
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	39,0	36,1	30,2	39,9
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	40,7	37,7	31,9	41,5
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	42,0	39,1	33,2	42,8
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	36,5	33,6	27,7	37,3
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	38,1	35,2	29,3	38,9
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	39,4	36,5	30,6	40,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Melkweg
Groepsreductie: Ja

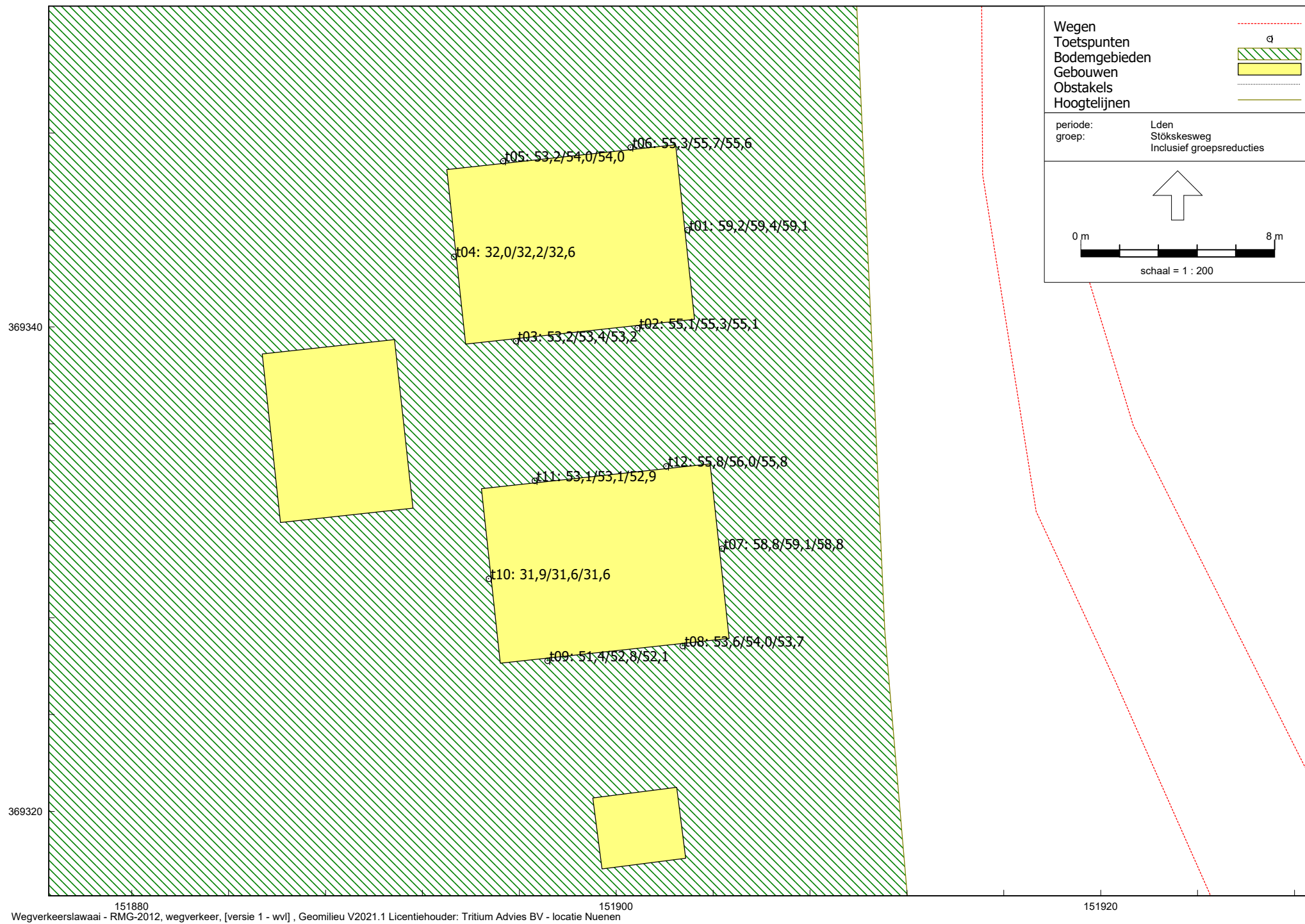
Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	37,0	34,0	26,7	37,3
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	36,3	33,3	25,9	36,6
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	36,7	33,7	26,4	37,0
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	22,9	19,9	12,5	23,2
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	22,6	19,5	12,2	22,9
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	22,7	19,7	12,3	23,0
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	30,3	27,3	20,0	30,6
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	29,6	26,6	19,2	29,9
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	30,1	27,0	19,7	30,3
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	19,3	16,3	9,0	19,6
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	19,8	16,8	9,4	20,1
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	20,2	17,2	9,9	20,5
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	36,5	33,5	26,1	36,8
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	35,9	32,8	25,5	36,2
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	36,2	33,2	25,9	36,5
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	37,6	34,6	27,2	37,9
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	36,9	33,9	26,5	37,2
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	37,2	34,2	26,9	37,5
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	37,3	34,3	26,9	37,6
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	36,6	33,5	26,2	36,8
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	36,8	33,8	26,4	37,1
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	26,1	23,1	15,7	26,4
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	26,0	22,9	15,6	26,2
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	26,1	23,1	15,7	26,4
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	28,2	25,2	17,8	28,5
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	26,4	23,3	16,0	26,6
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	26,7	23,7	16,3	27,0
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	12,1	9,0	1,7	12,4
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	12,5	9,4	2,0	12,7
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	14,9	11,8	4,4	15,1
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	32,0	29,0	21,6	32,3
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	31,4	28,4	21,0	31,7
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	31,5	28,5	21,1	31,8
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	36,8	33,8	26,4	37,1
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	36,0	33,0	25,7	36,3
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	36,3	33,3	25,9	36,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stökskesweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	59,0	55,8	48,5	59,2
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	59,2	56,0	48,8	59,4
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	58,9	55,7	48,5	59,1
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	54,8	51,7	44,4	55,1
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	55,1	51,9	44,6	55,3
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	54,9	51,7	44,4	55,1
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	53,0	49,9	42,6	53,2
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	53,1	50,0	42,7	53,4
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	53,0	49,8	42,6	53,2
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	31,7	28,5	21,3	32,0
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	32,0	28,8	21,6	32,2
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	32,3	29,1	22,1	32,6
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	52,9	49,8	42,5	53,2
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	53,7	50,6	43,3	54,0
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	53,7	50,6	43,3	54,0
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	55,0	51,9	44,6	55,3
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	55,4	52,3	45,0	55,7
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	55,3	52,2	44,9	55,6
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	58,6	55,4	48,1	58,8
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	58,8	55,7	48,4	59,1
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	58,5	55,4	48,1	58,8
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	53,4	50,2	42,9	53,6
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	53,8	50,6	43,3	54,0
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	53,5	50,3	43,0	53,7
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	51,1	48,0	40,7	51,4
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	52,6	49,4	42,2	52,8
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	51,8	48,7	41,4	52,1
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	31,6	28,5	21,3	31,9
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	31,4	28,2	21,0	31,6
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	31,4	28,2	21,0	31,6
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	52,8	49,7	42,4	53,1
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	52,8	49,7	42,4	53,1
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	52,7	49,5	42,2	52,9
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	55,6	52,4	45,2	55,8
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	55,8	52,6	45,3	56,0
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	55,6	52,4	45,2	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel
Model: wvl
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Weebosserweg
Groepsreductie: Ja

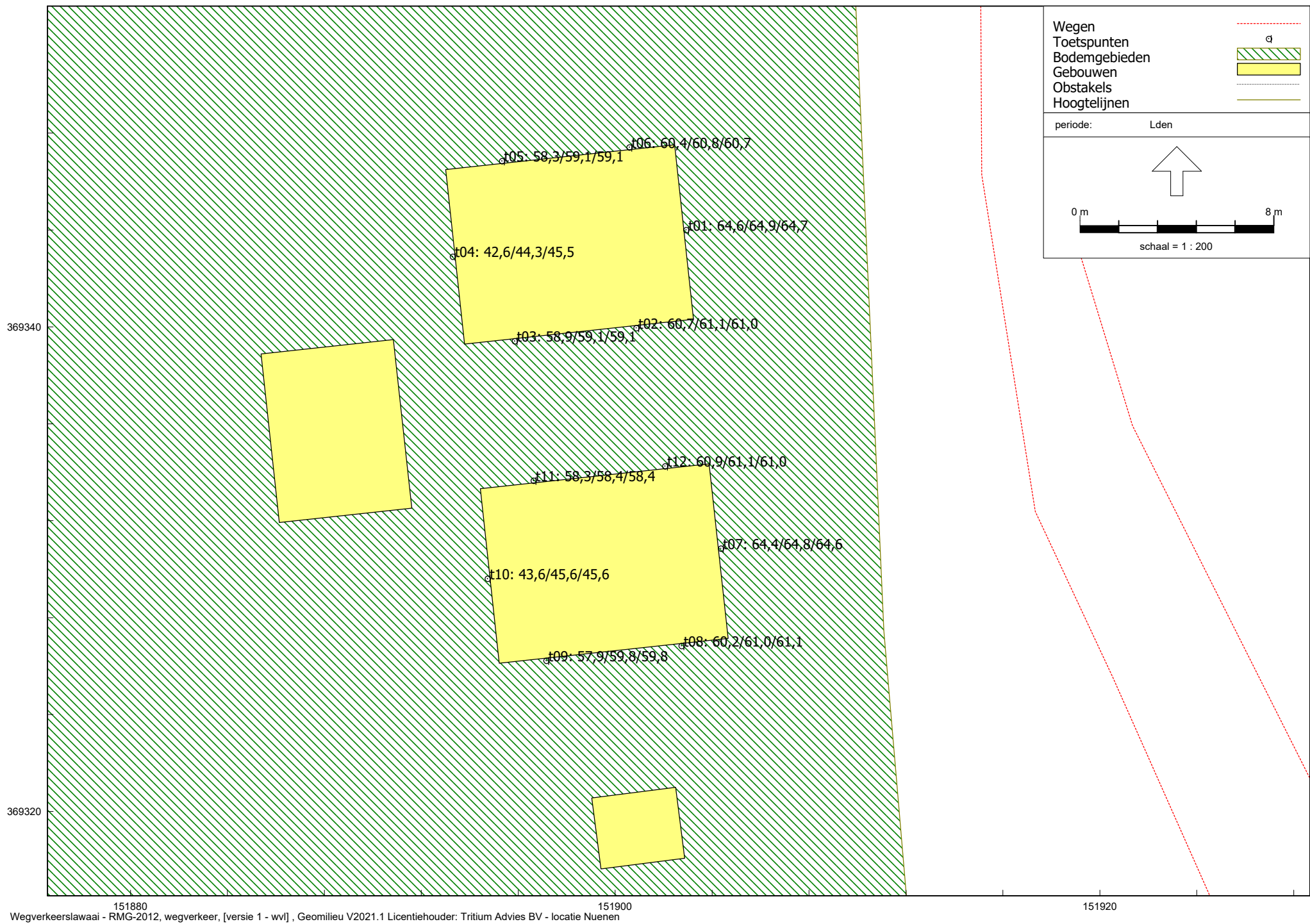
Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	14,5	11,4	4,0	14,7
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	15,2	12,1	4,8	15,5
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	19,2	16,2	8,8	19,5
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	19,1	16,0	8,6	19,3
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	19,9	16,8	9,5	20,2
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	22,9	19,8	12,5	23,1
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	20,2	17,1	9,8	20,5
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	21,3	18,2	10,8	21,5
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	23,4	20,4	13,0	23,7
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	18,7	15,6	8,3	19,0
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	20,5	17,4	10,1	20,8
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	20,8	17,7	10,3	21,0
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	16,7	13,7	6,3	17,0
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	17,0	14,0	6,7	17,3
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	11,2	8,0	0,7	11,4
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	11,4	8,3	0,9	11,6
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	12,1	9,0	1,7	12,4
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	12,0	8,8	1,5	12,2
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	18,2	15,1	7,8	18,4
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	18,1	15,1	7,7	18,4
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	20,8	17,8	10,4	21,1
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	20,7	17,6	10,2	20,9
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	22,7	19,6	12,2	22,9
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	23,9	20,9	13,5	24,2
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	19,6	16,6	9,2	19,9
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	21,4	18,4	11,0	21,7
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	22,9	19,8	12,5	23,2
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	20,0	16,9	9,5	20,2
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	21,7	18,6	11,2	21,9
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	22,6	19,5	12,2	22,9
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	9,4	6,3	-1,1	9,6
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	10,8	7,6	0,3	11,0
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	12,1	9,0	1,7	12,4
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	11,4	8,4	1,0	11,7
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	13,0	9,9	2,5	13,2
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	14,8	11,7	4,3	15,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	64,3	61,2	54,0	64,6
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	64,6	61,5	54,4	64,9
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	64,4	61,3	54,2	64,7
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	60,4	57,3	50,2	60,7
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	60,7	57,6	50,6	61,1
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	60,7	57,6	50,6	61,0
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	58,6	55,5	48,4	58,9
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	58,8	55,7	48,6	59,1
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	58,8	55,7	48,7	59,1
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	42,1	39,1	32,3	42,6
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	43,7	40,8	34,1	44,3
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	44,9	41,9	35,4	45,5
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	58,1	54,9	47,7	58,3
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	58,8	55,7	48,4	59,1
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	58,8	55,7	48,5	59,1
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	60,1	57,0	49,7	60,4
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	60,5	57,4	50,1	60,8
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	60,4	57,3	50,0	60,7
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	64,1	60,9	53,8	64,4
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	64,5	61,3	54,3	64,8
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	64,3	61,2	54,2	64,6
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	59,8	56,7	49,9	60,2
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	60,6	57,5	50,7	61,0
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	60,6	57,6	50,9	61,1
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	57,5	54,4	47,5	57,9
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	59,4	56,3	49,6	59,8
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	59,3	56,2	49,6	59,8
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	43,0	40,0	33,6	43,6
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	45,0	42,0	35,6	45,6
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	45,0	42,0	35,6	45,6
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	58,0	54,9	47,7	58,3
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	58,1	55,0	47,8	58,4
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	58,1	55,0	47,8	58,4
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	60,7	57,5	50,3	60,9
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	60,9	57,7	50,5	61,1
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	60,8	57,6	50,4	61,0

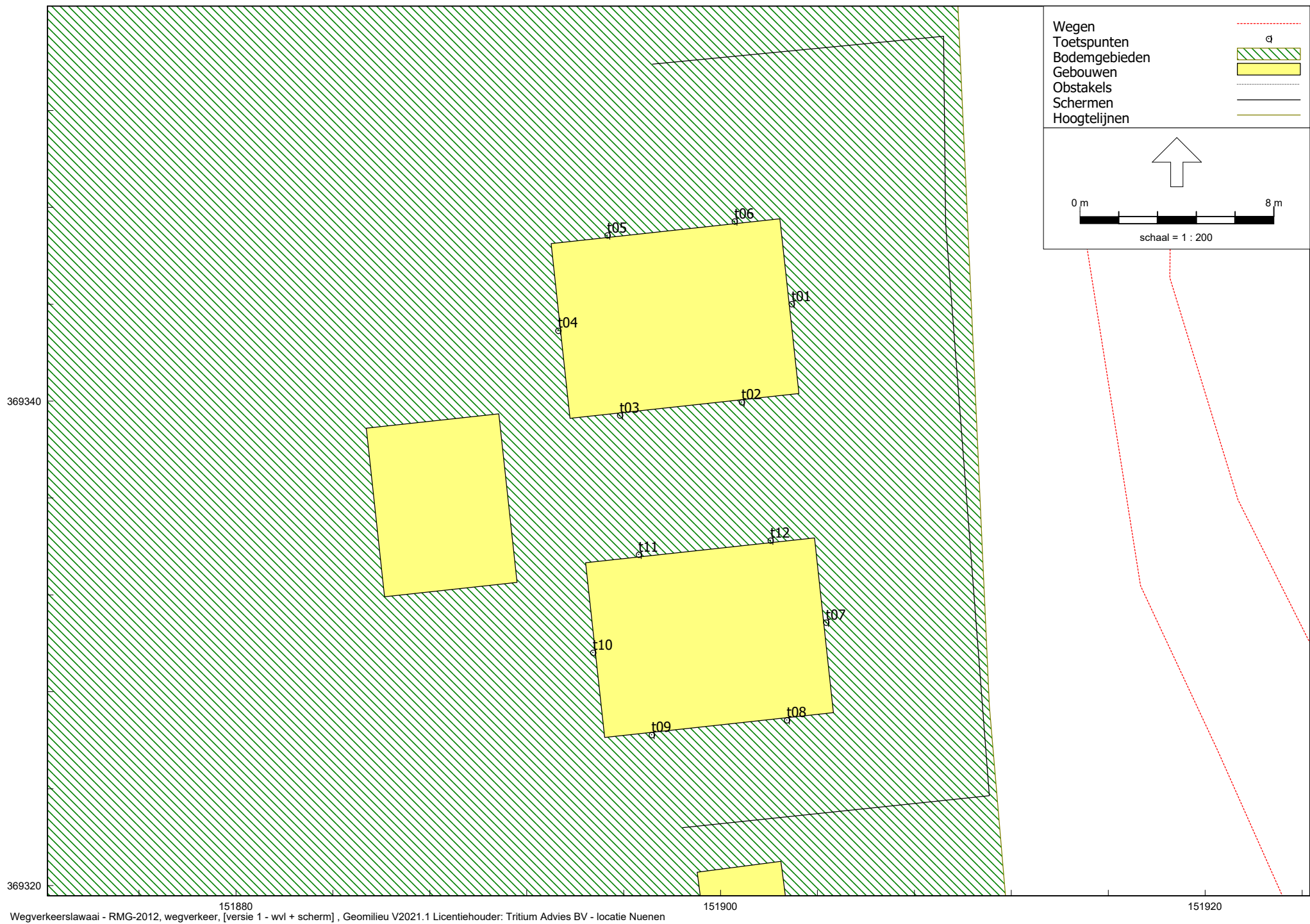
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

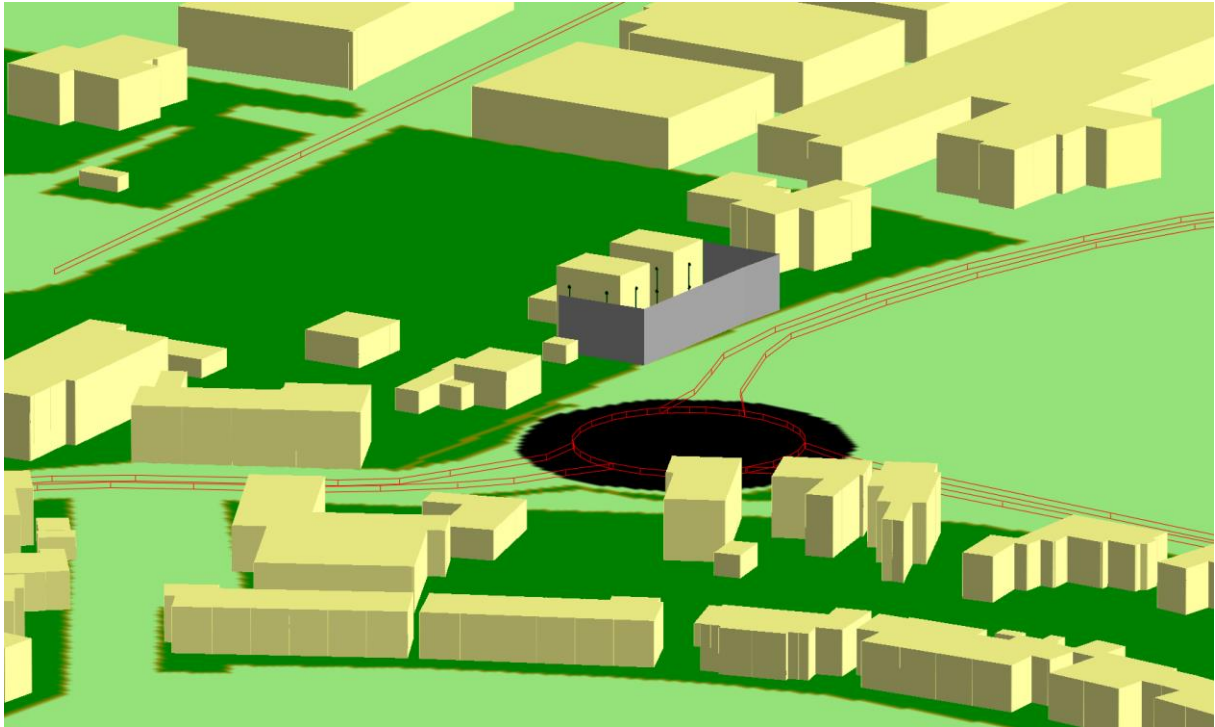


Bijlage 6: Aanvullend onderzoek: schermen

Model: wvl + scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s1	overdrachtsmaatregel	7,50	32,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	56,23





Rapport: Resultatentabel
Model: wvl + scherm
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Loo
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	29,4	26,3	20,6	30,2
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	34,0	31,0	25,3	34,8
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	42,1	39,2	33,3	43,0
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	29,7	26,7	21,0	30,6
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	33,9	30,9	25,1	34,7
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	40,6	37,7	31,8	41,4
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	33,7	30,8	25,0	34,6
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	36,3	33,5	27,6	37,2
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	40,0	37,1	31,2	40,9
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	32,1	29,2	23,3	32,9
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	35,2	32,3	26,4	36,0
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	37,0	34,1	28,2	37,9
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	25,8	22,8	17,1	26,7
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	29,6	26,6	20,9	30,4
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	36,8	33,9	28,0	37,6
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	25,3	22,2	16,5	26,1
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	29,6	26,5	20,8	30,4
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	36,6	33,6	27,8	37,4
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	28,4	25,3	19,6	29,2
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	33,5	30,4	24,7	34,3
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	43,1	40,1	34,3	43,9
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	30,4	27,4	21,6	31,2
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	34,7	31,6	25,9	35,5
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	44,0	41,1	35,2	44,9
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	36,9	34,0	28,1	37,7
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	39,7	36,8	30,9	40,5
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	44,7	41,8	35,9	45,5
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	35,8	32,9	27,0	36,6
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	37,9	35,0	29,1	38,8
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	37,7	34,8	28,9	38,5
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	27,5	24,5	18,7	28,3
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	30,6	27,5	21,8	31,4
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	35,6	32,6	26,8	36,4
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	23,2	20,2	14,4	24,0
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	26,5	23,5	17,8	27,3
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	31,9	28,9	23,2	32,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wvl + scherm
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Stökskesweg
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	151902,93	369344,01	1,50	36,4	33,2	26,0	36,7
t01_B	toetspunt	151902,93	369344,01	4,50	39,3	36,0	28,8	39,5
t01_C	toetspunt	151902,93	369344,01	7,50	45,3	42,0	34,9	45,5
t02_A	toetspunt	151900,87	369339,96	1,50	33,1	29,9	22,7	33,4
t02_B	toetspunt	151900,87	369339,96	4,50	35,9	32,6	25,4	36,1
t02_C	toetspunt	151900,87	369339,96	7,50	40,7	37,5	30,3	41,0
t03_A	toetspunt	151895,85	369339,41	1,50	32,7	29,4	22,2	32,9
t03_B	toetspunt	151895,85	369339,41	4,50	34,8	31,5	24,3	35,0
t03_C	toetspunt	151895,85	369339,41	7,50	38,6	35,3	28,1	38,8
t04_A	toetspunt	151893,29	369342,91	1,50	30,9	27,7	20,5	31,1
t04_B	toetspunt	151893,29	369342,91	4,50	31,2	28,0	20,8	31,4
t04_C	toetspunt	151893,29	369342,91	7,50	31,6	28,4	21,4	31,9
t05_A	toetspunt	151895,32	369346,85	1,50	33,1	29,9	22,8	33,3
t05_B	toetspunt	151895,32	369346,85	4,50	35,9	32,7	25,5	36,1
t05_C	toetspunt	151895,32	369346,85	7,50	42,4	39,1	32,1	42,6
t06_A	toetspunt	151900,58	369347,42	1,50	34,1	30,8	23,7	34,3
t06_B	toetspunt	151900,58	369347,42	4,50	36,9	33,6	26,5	37,1
t06_C	toetspunt	151900,58	369347,42	7,50	43,5	40,3	33,2	43,8
t07_A	toetspunt	151904,36	369330,86	1,50	36,4	33,2	26,0	36,6
t07_B	toetspunt	151904,36	369330,86	4,50	39,4	36,1	28,9	39,6
t07_C	toetspunt	151904,36	369330,86	7,50	45,3	42,1	34,9	45,5
t08_A	toetspunt	151902,73	369326,83	1,50	33,6	30,4	23,2	33,8
t08_B	toetspunt	151902,73	369326,83	4,50	36,6	33,3	26,1	36,7
t08_C	toetspunt	151902,73	369326,83	7,50	42,4	39,2	31,9	42,6
t09_A	toetspunt	151897,16	369326,23	1,50	32,9	29,6	22,4	33,1
t09_B	toetspunt	151897,16	369326,23	4,50	34,9	31,7	24,4	35,1
t09_C	toetspunt	151897,16	369326,23	7,50	40,4	37,1	29,9	40,6
t10_A	toetspunt	151894,73	369329,62	1,50	30,9	27,7	20,5	31,2
t10_B	toetspunt	151894,73	369329,62	4,50	30,6	27,4	20,2	30,8
t10_C	toetspunt	151894,73	369329,62	7,50	30,5	27,3	20,2	30,8
t11_A	toetspunt	151896,63	369333,66	1,50	32,6	29,3	22,2	32,8
t11_B	toetspunt	151896,63	369333,66	4,50	35,1	31,8	24,7	35,3
t11_C	toetspunt	151896,63	369333,66	7,50	38,9	35,6	28,7	39,2
t12_A	toetspunt	151902,06	369334,25	1,50	33,5	30,3	23,1	33,8
t12_B	toetspunt	151902,06	369334,25	4,50	36,4	33,1	26,0	36,6
t12_C	toetspunt	151902,06	369334,25	7,50	41,3	38,1	31,1	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen