

**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
'Werklandschap Overasselt'
Heumen**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Gemeente Heumen
De heer A. Kneppers
Postbus 200
6580 AZ MALDEN

betreffende de locatie

'Werklandschap Overasselt'
Gemeente Heumen

documentkenmerk

1703/075/RV-01

versie

1

vestiging, datum

Nuenen, 22 juni 2017

opgesteld door:

ir. L.F.C.M. Tonnaer
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 PRINSENBEЕК »

Groenstraat 27
4841 BA Prinsenbeek
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	4
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 Heumen	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Overdrachtsmaatregelen	10
4.3 Bronmaatregelen	11
4.4 Geluidbeleid gemeente Heumen	11
4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	12
4.6 Cumulatieve geluidbelasting	12
5 Samenvatting en conclusie	13

Bijlagen

1. verbeelding van het planvoornemen
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Heumen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd vanwege de actualisatie van het bestemmingsplan 'Werklandschap Overasselt', gemeente Heumen. De beoogde ontwikkelingen voorzien in circa 26 bedrijfskavels (categorie 1 en 2) met één bedrijfswoning, een (zorg)woonhof bestaande uit circa 12 woningen en 2 bedrijfskavels (inclusief één bedrijfswoning per kavel). Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van voornoemde 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 het nieuwbouwproject extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

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

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Hoogstraat, Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed woon- en leefklimaat dient de geluidbelasting op de gevels van nieuw te bouwen woningen nabij 30 km/uur wegen alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen Kruisbergsestraat en Laagstraat inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Heumen. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2025 voorhanden. Deze gegevens zijn afkomstig uit het RVMK Arnhem-Nijmegen. De etmaalintensiteiten zijn met 1,5% per jaar opgehoogd (autonome groei) tot het maatgevende jaar 2027. Van de Laagstraat zijn geen gegevens beschikbaar. Voor deze weg is uitgegaan van de gegevens overeenkomstig de nabijgelegen 30 km/uur weg Kruisbergsestraat.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport "bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder", GF-DR-35-01. De wegen Hoogstraat en Schoonenburgseweg zijn als "regionale wegen" beschouwd. De weg Kasteelsestraat is als een "gemeentelijke hoofdweg" beschouwd. De wegen Kruisbergsestraat en Laagstraat zijn als "buurt/wijk ontsluitingswegen" beschouwd.

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 Hoogstraat

Hoogstraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: SMA-NL 8G+			
jaar: 2025	etmaalintensiteit: 6100 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 6284 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	3,40	1,11
lichte mvt. (%)	76,32	72,72	69,12
middelzware mvt. (%)	11,00	10,44	9,87
zware mvt. (%)	12,68	16,84	21,01

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Kasteelsestraat

Kasteelsestraat			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek (ter plaatse van kruispunt met Schoonenburgseweg): SMA-NL 8G+			
overig wegdek: referentiewegdek (asfalt)			
jaar: 2025	etmaalintensiteit: 4700 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 4842 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,47	3,58	1,01
lichte mvt. (%)	85,12	85,05	84,98
middelzware mvt. (%)	10,67	10,28	9,88
zware mvt. (%)	4,21	4,67	5,14

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Schoonenburgseweg

Schoonenburgseweg			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: SMA-NL 8G+			
jaar: 2025	etmaalintensiteit: 7200 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 7418 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,46	3,40	1,11
lichte mvt. (%)	76,32	72,72	69,12
middelzware mvt. (%)	11,00	10,44	9,87
zware mvt. (%)	12,68	16,84	21,01

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Kruisbergsestraat

Kruisbergsestraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: referentiewegdek (asfalt)			
jaar: 2025	etmaalintensiteit: 2100 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 2163 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	84,64	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	10,77	10,89
zware mvt. (%)	4,38	4,59	4,79

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Laagstraat

Laagstraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: referentiewegdek (asfalt)			
jaar: 2025	etmaalintensiteit: 2100 mvt.		
jaar: 2027	etmaalintensiteit: 2163 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,48	3,73	0,92
lichte mvt. (%)	84,96	84,64	84,31
middelzware mvt. (%)	10,65	10,77	10,89
zware mvt. (%)	4,38	4,59	4,79

2.3 Modellerings

De exacte locaties en afmetingen van de beoogde woningen zijn nog niet bekend, derhalve zijn enkele bouwblokken gemodelleerd ter grootte van de beoogde bouwvlakken. Ter plaatse van de bedrijfswoningen aan de noordzijde van het plangebied wordt bebouwing gerealiseerd met een gedeeltelijke woonfunctie en bedrijfsfunctie. De exacte afmeting door het bedrijfsgebouw is nog niet vastgesteld. Derhalve zijn de woningen worst-case zonder afscherming van het bedrijfspand gemodelleerd.

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 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. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) gemodelleerd. Deze gebieden betreffen wegverharding. Rondom de nieuwe woningen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht) vanwege de aan te leggen tuinen met bestrating. Er zijn geen significante hoogteverschillen in de omgeving aanwezig. Derhalve zijn in het rekenmodel geen hoogteverschillen in het maaiveld opgenomen.

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

Voor de wegen Hoogstraat, Schoonenburgseweg en Kasteelsestraat geldt dat de kruispunten zijn verhoogd met verkeersdrempels. Deze drempels zijn als obstakel ingevoerd zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van "Standaard Rekenmethode 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.

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor 30 km/uur wegen. Uit technische overwegingen zijn er geen argumenten waarom de aftrek bij 30 km/uur lager zou zijn dan bij 50 km/uur. De meest logische werkwijze is derhalve om aan te sluiten bij de aftrek zoals die voor 50 km/uur wegen bestaat.

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 woningen. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Heumen

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Beleidsregels hogere waarde Wet geluidhinder Gemeente Heumen" d.d. 15 augustus 2007 van de gemeente Heumen. Conform dit beleidsstuk kan er pas een hogere waarde worden verleend als

voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan (ten minste één van) de in het beleidsstuk genoemde subcriteria. Deze subcriteria zijn als volgt:

- de woningen worden gesitueerd als vervanging van bestaande bebouwing;
- de gekozen bouwvorm of situering vervult een doelmatige functie als akoestische afscherming voor bestaande of nieuw te bouwen geluidgevoelige bestemmingen;
- de woningen vullen een open plaats op tussen bestaande bebouwing;
- het betreft een grond- of bedrijfsgebonden woning.

Daarnaast dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- bij een geluidbelasting hoger dan 48 dB vanwege wegverkeer moet een woning beschikken over ten minste één geluidluwe zijde. De buitenruimte(n) die als verblijfsruimte(n) worden gebruikt moeten aan deze geluidluwe zijde zijn gesitueerd;
- bij een geluidbelasting hoger dan 53 dB vanwege wegverkeer gelden de volgende eisen ten aanzien van de woningindeling:
 - verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;
 - ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

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

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

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 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Kasteelsestraat

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	59	54	48	63
	4,5 en 7,5	60	55		
t02	1,5	≤53	≤48		
	4,5 en 7,5	54	49		
t03 t/m t16	alle	≤53	≤48		
t17	1,5	56	51		
	4,5 en 7,5	57	52		
t18 t/m t39	alle	≤53	≤48		

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting excl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t29	alle	≤53	≤48	48	63
t30	1,5	≤53	≤48		
	4,5 en 7,5	55	50		
t31	1,5	56	51		
	4,5 en 7,5	58	53		
t32	1,5	62	57		
	4,5	63	58		
	7,5	64	59		
t33	1,5	62	57		
	4,5 en 7,5	63	58		
t34	1,5	62	57		
	4,5 en 7,5	64	59		
t35	1,5	57	52		
t36 t/m t39	alle	≤53	≤48		

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Kruisbergsestraat en Laagstraat (30 km/uur)

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	n.v.t.

* Voor 30 km/uur wegen is een voorkeursgrenswaarde conform de Wet geluidhinder niet aan de orde. In het kader van een goede ruimtelijk ordening wordt de bijbehorende waarde van 48 dB als richtwaarde beschouwd.

Voor de 30 km/uur wegen Kruisbergsestraat en Laagstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de gezoneerde weg Hoogstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB eveneens op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de wegen Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde wel 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 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 om doelmatig te zijn namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger geplaatst te worden. 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 meter en een lengte van respectievelijk 45 en 132 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 126.000,- voor een scherm ter plaatse van de Kasteelsestraat en circa € 396.600,- voor een scherm ter plaatse van de Schoonenburgseweg.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is er echter al sprake van een afstand van circa 21 en 25 meter tot de wegas van respectievelijk de wegen Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand 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 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 Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen met respectievelijk circa 3 en 2 dB afneemt. Hiermee wordt 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 circa € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van 280 en 300 strekkende meter resulteert dit in een extra uitgave van respectievelijk circa € 84.000,- en € 90.000,-.

4.4 Geluidbeleid gemeente Heumen

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het beleidsdocument "Beleidsregels hogere waarde Wet geluidhinder Gemeente Heumen" d.d. 15 augustus 2007 van de gemeente Heumen. Voorgaande paragrafen beschouwen reeds de mogelijke overdrachts- en bronmaatregelen. In navolgende alinea's zal enkel worden ingegaan op de aanvullende criteria uit het gemeentelijk geluidbeleid.

De woningen zijn gesitueerd tussen de reeds bestaande bebouwing en voldoen derhalve aan het criterium "de woningen vullen een open plaats op tussen bestaande bebouwing".

Alle woningen beschikken over een geluidluwe zijde. Voor de woning gelegen op kavel 1202 wordt echter wel opgemerkt dat deze geluidluwe zijde enkel de begane grond en het noordelijk deel van de 1^e en 2^e verdieping betreft.

Ten aanzien van kavel 1202 en de bedrijfswoningen gelegen aan de Schoonenburgseweg dient het volgende in acht te worden genomen bij het uitwerken van de woningplattegronden:

- o verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;
- o ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.

De buitenruimten zijn gesitueerd aan de geluidluwe zijde van de woningen.

4.5 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 woningen sprake is van een procedure hogere waarde is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

4.6 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 wegen Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde nieuwe woningen is weergegeven in bijlage 5.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de gemeente Heumen is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd vanwege de actualisatie van het bestemmingsplan 'Werklandschap Overasselt', gemeente Heumen. De beoogde ontwikkelingen voorzien in circa 26 bedrijfskavels (categorie 1 en 2) met één bedrijfswoning, een (zorg)woonhof bestaande uit circa 12 woningen en 2 bedrijfskavels (inclusief één bedrijfswoning per kavel). Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van voornoemde juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Hoogstraat, Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen.

Voor de 30 km/uur wegen Kruisbergsestraat en Laagstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de gezoneerde weg Hoogstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de voorkeursgrenswaarde van 48 dB eveneens op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de wegen Kasteelsestraat en Schoonenburgseweg geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de voorkeursgrenswaarde wel 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 financiële, stedenbouwkundige en landschappelijke 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 eveneens niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het beleidsdocument "Beleidsregels hogere waarde Wet geluidhinder Gemeente Heumen" d.d. 15 augustus 2007 van de gemeente Heumen.

De woningen zijn gesitueerd tussen de reeds bestaande bebouwing en voldoen derhalve aan het criterium "de woningen vullen een open plaats op tussen bestaande bebouwing".

Ten aanzien van kavel 1202 en de bedrijfswoningen gelegen aan de Schoonenburgseweg dient het volgende in acht te worden genomen bij het uitwerken van de woningplattegronden:

- o verblijfsruimten moeten zoveel mogelijk aan de geluidluwe zijde liggen;
- o ten minste één slaapkamer moet aan de geluidluwe zijde liggen.

Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Aangezien in onderhavige situatie sprake is van een procedure hogere waarde, is voor de 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 een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is er dus te allen tijde sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:

Etmaalintensiteit 2025
Per 100 voertuigen



Etmaalintensiteit 2025 vrachtverkeer
Per 100 voertuigen



BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaa

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaa
Verantwoordelijke	LT
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	LT op 16-6-2017
Laatst ingezien door	LT op 21-6-2017
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	0
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 woonwijkschermen	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

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeerslawaa

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hoogstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kasteelsestraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Kruisbergsestraat [30 km/uur]	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Laagstraat [30 km/uur]	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Schoonenburgseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek.	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
w01	Hoogstraat	Verdeling	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	6284,00	6,46	3,40
w02a	Kasteelsestraat	Verdeling	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	4842,00	6,47	3,58
w02b	Kasteelsestraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4842,00	6,47	3,58
w03	Schoonenburgseweg	Verdeling	0,75	0	W4b	SMA-NL8	50	50	50	7418,00	6,46	3,40
w04	Kruisbergsestraat [30 km/uur]	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	2163,00	6,48	3,73
w05	Laagstraat [30 km/uur]	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	30	30	30	2163,00	6,48	3,73

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

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	1,11	76,32	72,72	69,12	11,00	10,47	9,87	12,68	16,84	21,01	False	1,5
w02a	1,01	85,12	85,05	84,98	10,67	10,28	9,88	4,21	4,67	5,14	False	1,5
w02b	1,01	85,12	85,05	84,98	10,67	10,28	9,88	4,21	4,67	5,14	False	1,5
w03	1,11	76,32	72,72	69,12	11,00	10,44	9,87	12,68	16,84	21,01	False	1,5
w04	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5
w05	0,92	84,96	84,64	84,31	10,65	10,77	10,89	4,38	4,59	4,79	False	1,5

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	Toetspunt 01	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t02	Toetspunt 02	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t03	Toetspunt 03	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t04	Toetspunt 04	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t05	Toetspunt 05	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t06	Toetspunt 06	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t07	Toetspunt 07	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t08	Toetspunt 08	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t09	Toetspunt 09	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t10	Toetspunt 10	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t11	Toetspunt 11	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t12	Toetspunt 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t13	Toetspunt 13	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t14	Toetspunt 14	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t15	Toetspunt 15	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t16	Toetspunt 16	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t17	Toetspunt 17	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t18	Toetspunt 18	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t19	Toetspunt 19	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t20	Toetspunt 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t21	Toetspunt 21	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t22	Toetspunt 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t23	Toetspunt 23	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t24	Toetspunt 24	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t25	Toetspunt 25	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t26	Toetspunt 26	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t27	Toetspunt 27	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t28	Toetspunt 28	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t29	Toetspunt 29	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t30	Toetspunt 30	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t31	Toetspunt 31	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t32	Toetspunt 32	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t33	Toetspunt 33	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t34	Toetspunt 34	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t35	Toetspunt 35	0,00	Relatief	--	--	7,50	--	--	--	Ja
t36	Toetspunt 36	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t37	Toetspunt 37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t38	Toetspunt 38	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t39	Toetspunt 39	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b01	bodem plangebied	0,50
b02	bodemverharding	0,00
b03	bodemverharding	0,00
b04	bodemverharding	0,00
b05	bodemverharding	0,00
b06	bodemverharding	0,00
b07	bodemverharding	0,00
b08	bodemverharding	0,00
b09	bodemverharding	0,00
b10	bodemverharding	0,00
b11	bodemverharding	0,00
b12	bodemverharding	0,00
b13	bodemverharding	0,00
b14	bodemverharding	0,00
b15	bodemverharding	0,00
b16	bodemverharding	0,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

1703/075/RV-01
bijlage 3

Model: wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb001	bedrijfswoningen gb001	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb002	woningen gb002	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb003	bedrijfswoningen gb003	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb005	bedrijfsgebouw gb005	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb006	bedrijfsgebouw gb006	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb007	gebouw gb007	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb008	gebouw gb008	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb009	gebouw gb009	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb010	gebouw gb010	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb011	gebouw gb011	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb012	gebouw gb012	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb013	gebouw gb013	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb014	gebouw gb014	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb016	gebouw gb016	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb017	gebouw gb017	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb018	gebouw gb018	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb019	gebouw gb019	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb020	gebouw gb020	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb022	gebouw gb022	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb025	gebouw gb025	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb026	gebouw gb026	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb027	gebouw gb027	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb028	gebouw gb028	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb029	gebouw gb029	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb030	gebouw gb030	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb033	gebouw gb033	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb034	gebouw gb034	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb035	gebouw gb035	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb036	gebouw gb036	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb037	gebouw gb037	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb038	gebouw gb038	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb040	gebouw gb040	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb041	gebouw gb041	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb042	gebouw gb042	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb043	gebouw gb043	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb044	gebouw gb044	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb045	gebouw gb045	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb046	gebouw gb046	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb047	gebouw gb047	10,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb048	gebouw gb048	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb049	gebouw gb049	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb051	gebouw gb051	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb052	gebouw gb052	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb054	gebouw gb054	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb055	gebouw gb055	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb056	gebouw gb056	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb057	gebouw gb057	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb058	gebouw gb058	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb060	gebouw gb060	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb062	gebouw gb062	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb063	gebouw gb063	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb064	gebouw gb064	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb065	gebouw gb065	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb066	gebouw gb066	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb067	gebouw gb067	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb068	gebouw gb068	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb069	gebouw gb069	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb070	gebouw gb070	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb071	gebouw gb071	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb072	gebouw gb072	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb074	gebouw gb074	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb075	gebouw gb075	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb076	gebouw gb076	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb077	gebouw gb077	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb079	gebouw gb079	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb080	gebouw gb080	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb081	gebouw gb081	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb082	gebouw gb082	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb083	gebouw gb083	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb084	gebouw gb084	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb085	gebouw gb085	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb086	gebouw gb086	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

1703/075/RV-01
bijlage 3

Model: wegverkeerslawaaai
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb089	gebouw gb089	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb090	gebouw gb090	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb092	gebouw gb092	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb093	gebouw gb093	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb095	gebouw gb095	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb096	gebouw gb096	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb097	gebouw gb097	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb098	gebouw gb098	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb100	gebouw gb100	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb101	gebouw gb101	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb102	gebouw gb102	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb104	gebouw gb104	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb106	gebouw gb106	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb107	gebouw gb107	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb109	gebouw gb109	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb110	gebouw gb110	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb111	gebouw gb111	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb112	gebouw gb112	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb113	gebouw gb113	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb114	gebouw gb114	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb115	gebouw gb115	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb116	gebouw gb116	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb117	gebouw gb117	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb119	gebouw gb119	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb121	gebouw gb121	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb123	gebouw gb123	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb125	gebouw gb125	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb126	gebouw gb126	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb127	gebouw gb127	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb130	gebouw gb130	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb131	gebouw gb131	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb132	gebouw gb132	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb136	gebouw gb136	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb140	gebouw gb140	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb142	gebouw gb142	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb145	gebouw gb145	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb146	gebouw gb146	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb147	gebouw gb147	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb149	gebouw gb149	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb151	gebouw gb151	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb152	gebouw gb152	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb154	gebouw gb154	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb155	gebouw gb155	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb156	gebouw gb156	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb160	gebouw gb160	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb161	gebouw gb161	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb163	gebouw gb163	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb164	gebouw gb164	3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb165	gebouw gb165	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb166	gebouw gb166	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb167	gebouw gb167	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb168	gebouw gb168	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb169	gebouw gb169	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb171	gebouw gb171	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb173	gebouw gb173	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb174	gebouw gb174	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb175	gebouw gb175	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb176	gebouw gb176	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb177	gebouw gb177	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb178	gebouw gb178	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb179	gebouw gb179	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb180	gebouw gb180	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb181	gebouw gb181	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb182	gebouw gb182	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb183	gebouw gb183	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb184	gebouw gb184	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb185	gebouw gb185	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb186	gebouw gb186	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb187	gebouw gb187	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb188	gebouw gb188	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb191	gebouw gb191	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb192	gebouw gb192	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb193	gebouw gb193	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb194	gebouw gb194	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb195	gebouw gb195	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb196	gebouw gb196	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb198	gebouw gb198	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb199	gebouw gb199	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb201	gebouw gb201	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb202	gebouw gb202	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb204	gebouw gb204	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb205	gebouw gb205	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb206	gebouw gb206	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb207	gebouw gb207	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb209	gebouw gb209	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb213	gebouw gb213	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb216	gebouw gb216	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb218	gebouw gb218	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb219	gebouw gb219	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb220	gebouw gb220	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb222	gebouw gb222	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb224	gebouw gb224	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb226	gebouw gb226	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb227	gebouw gb227	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb229	gebouw gb229	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.
d01	drempel 01
d02	drempel 02
d03	drempel 03
d04	drempel 04

BIJLAGE 4:







Google Earth

voet
meter



BIJLAGE 5:

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1703/075/RV-01
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoogstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	14,4	12,1	7,8	16,3
t01_B	Toetspunt 01	4,50	16,1	13,8	9,4	17,9
t01_C	Toetspunt 01	7,50	16,9	14,6	10,3	18,8
t02_A	Toetspunt 02	1,50	--	--	--	--
t02_B	Toetspunt 02	4,50	--	--	--	--
t02_C	Toetspunt 02	7,50	--	--	--	--
t03_A	Toetspunt 03	1,50	--	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03	4,50	--	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04	1,50	--	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04	4,50	--	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04	7,50	--	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05	1,50	--	--	--	--
t05_B	Toetspunt 05	4,50	--	--	--	--
t05_C	Toetspunt 05	7,50	--	--	--	--
t06_A	Toetspunt 06	1,50	--	--	--	--
t06_B	Toetspunt 06	4,50	--	--	--	--
t06_C	Toetspunt 06	7,50	--	--	--	--
t07_A	Toetspunt 07	1,50	--	--	--	--
t07_B	Toetspunt 07	4,50	--	--	--	--
t07_C	Toetspunt 07	7,50	--	--	--	--
t08_A	Toetspunt 08	1,50	--	--	--	--
t08_B	Toetspunt 08	4,50	--	--	--	--
t08_C	Toetspunt 08	7,50	--	--	--	--
t09_A	Toetspunt 09	1,50	--	--	--	--
t09_B	Toetspunt 09	4,50	--	--	--	--
t09_C	Toetspunt 09	7,50	--	--	--	--
t10_A	Toetspunt 10	1,50	14,2	11,9	7,6	16,1
t10_B	Toetspunt 10	4,50	16,9	14,7	10,3	18,8
t10_C	Toetspunt 10	7,50	21,0	18,8	14,4	22,9
t11_A	Toetspunt 11	1,50	16,1	13,8	9,5	18,0
t11_B	Toetspunt 11	4,50	18,8	16,5	12,2	20,7
t11_C	Toetspunt 11	7,50	21,2	19,0	14,6	23,1
t12_A	Toetspunt 12	1,50	16,7	14,4	10,0	18,5
t12_B	Toetspunt 12	4,50	19,1	16,8	12,5	21,0
t12_C	Toetspunt 12	7,50	20,1	17,9	13,5	22,0
t13_A	Toetspunt 13	1,50	16,0	13,8	9,4	17,9
t13_B	Toetspunt 13	4,50	18,1	15,9	11,5	20,0
t13_C	Toetspunt 13	7,50	19,3	17,0	12,7	21,1
t14_A	Toetspunt 14	1,50	16,5	14,2	9,8	18,3
t14_B	Toetspunt 14	4,50	18,7	16,4	12,1	20,6
t14_C	Toetspunt 14	7,50	19,7	17,4	13,1	21,6
t15_A	Toetspunt 15	1,50	15,2	13,0	8,6	17,1
t15_B	Toetspunt 15	4,50	18,1	15,9	11,5	20,0
t15_C	Toetspunt 15	7,50	19,5	17,3	12,9	21,4
t16_A	Toetspunt 16	1,50	15,6	13,4	9,0	17,5
t16_B	Toetspunt 16	4,50	18,5	16,3	11,9	20,4
t16_C	Toetspunt 16	7,50	19,9	17,7	13,3	21,8
t17_A	Toetspunt 17	1,50	16,5	14,2	9,9	18,3
t17_B	Toetspunt 17	4,50	18,6	16,3	12,0	20,5
t17_C	Toetspunt 17	7,50	19,6	17,4	13,0	21,5
t18_A	Toetspunt 18	1,50	12,5	10,3	5,9	14,4
t18_B	Toetspunt 18	4,50	15,4	13,2	8,8	17,3
t18_C	Toetspunt 18	7,50	17,7	15,4	11,1	19,6
t19_A	Toetspunt 19	1,50	21,9	19,6	15,2	23,7
t19_B	Toetspunt 19	4,50	26,2	24,0	19,6	28,1
t19_C	Toetspunt 19	7,50	28,4	26,1	21,7	30,2
t20_A	Toetspunt 20	1,50	23,8	21,6	17,2	25,7
t20_B	Toetspunt 20	4,50	28,1	25,8	21,4	29,9
t20_C	Toetspunt 20	7,50	29,7	27,4	23,0	31,5
t21_A	Toetspunt 21	1,50	25,6	23,3	18,9	27,4
t21_B	Toetspunt 21	4,50	28,2	25,9	21,5	30,0
t21_C	Toetspunt 21	7,50	30,1	27,8	23,4	31,9
t22_A	Toetspunt 22	1,50	21,9	19,7	15,3	23,8
t22_B	Toetspunt 22	4,50	24,3	22,1	17,7	26,2
t22_C	Toetspunt 22	7,50	26,9	24,7	20,3	28,8
t23_A	Toetspunt 23	1,50	23,5	21,2	16,8	25,3
t23_B	Toetspunt 23	4,50	25,0	22,8	18,4	26,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hoogstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	Toetspunt 23	7,50	26,2	24,0	19,6	28,1
t24_A	Toetspunt 24	1,50	22,6	20,4	16,0	24,5
t24_B	Toetspunt 24	4,50	24,0	21,8	17,4	25,9
t24_C	Toetspunt 24	7,50	25,0	22,8	18,4	26,9
t25_A	Toetspunt 25	1,50	21,8	19,5	15,1	23,6
t25_B	Toetspunt 25	4,50	23,3	21,1	16,7	25,2
t25_C	Toetspunt 25	7,50	24,2	22,0	17,6	26,1
t26_A	Toetspunt 26	1,50	17,3	15,0	10,6	19,1
t26_B	Toetspunt 26	4,50	19,0	16,7	12,4	20,9
t26_C	Toetspunt 26	7,50	20,3	18,1	13,7	22,2
t27_A	Toetspunt 27	1,50	9,9	7,7	3,3	11,8
t27_B	Toetspunt 27	4,50	12,0	9,8	5,4	13,9
t27_C	Toetspunt 27	7,50	13,6	11,3	6,9	15,4
t28_A	Toetspunt 28	1,50	13,7	11,5	7,1	15,6
t28_B	Toetspunt 28	4,50	16,5	14,3	9,9	18,4
t28_C	Toetspunt 28	7,50	18,8	16,6	12,2	20,7
t29_A	Toetspunt 29	1,50	22,8	20,5	16,1	24,6
t29_B	Toetspunt 29	4,50	24,6	22,4	17,9	26,5
t29_C	Toetspunt 29	7,50	25,0	22,8	18,4	26,9
t30_A	Toetspunt 30	1,50	16,4	14,2	9,8	18,3
t30_B	Toetspunt 30	4,50	19,3	17,0	12,6	21,1
t30_C	Toetspunt 30	7,50	22,8	20,5	16,1	24,6
t31_A	Toetspunt 31	1,50	21,9	19,6	15,1	23,7
t31_B	Toetspunt 31	4,50	22,6	20,3	15,8	24,4
t31_C	Toetspunt 31	7,50	22,5	20,2	15,8	24,3
t32_A	Toetspunt 32	1,50	40,1	37,7	33,3	41,9
t32_B	Toetspunt 32	4,50	40,3	38,0	33,6	42,1
t32_C	Toetspunt 32	7,50	40,6	38,3	33,9	42,4
t33_A	Toetspunt 33	1,50	42,4	40,1	35,6	44,2
t33_B	Toetspunt 33	4,50	42,7	40,4	36,0	44,5
t33_C	Toetspunt 33	7,50	43,1	40,8	36,4	44,9
t34_A	Toetspunt 34	1,50	44,1	41,8	37,4	46,0
t34_B	Toetspunt 34	4,50	44,4	42,1	37,7	46,2
t34_C	Toetspunt 34	7,50	45,1	42,9	38,4	47,0
t35_C	Toetspunt 35	7,50	42,9	40,6	36,1	44,7
t36_A	Toetspunt 36	1,50	27,5	25,3	20,9	29,4
t36_B	Toetspunt 36	4,50	30,2	27,9	23,5	32,0
t36_C	Toetspunt 36	7,50	33,3	31,1	26,7	35,2
t37_A	Toetspunt 37	1,50	20,4	18,1	13,7	22,2
t37_B	Toetspunt 37	4,50	21,7	19,4	15,1	23,6
t37_C	Toetspunt 37	7,50	20,4	18,2	13,8	22,3
t38_A	Toetspunt 38	1,50	20,4	18,2	13,8	22,3
t38_B	Toetspunt 38	4,50	22,3	20,1	15,7	24,2
t38_C	Toetspunt 38	7,50	23,0	20,8	16,4	24,9
t39_A	Toetspunt 39	1,50	18,9	16,7	12,3	20,8
t39_B	Toetspunt 39	4,50	20,9	18,7	14,3	22,8
t39_C	Toetspunt 39	7,50	22,2	20,0	15,6	24,1

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1703/075/RV-01
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kasteelsestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	52,7	50,1	44,7	53,9
t01_B	Toetspunt 01	4,50	53,5	50,9	45,5	54,7
t01_C	Toetspunt 01	7,50	53,4	50,9	45,4	54,6
t02_A	Toetspunt 02	1,50	45,9	43,3	37,9	47,1
t02_B	Toetspunt 02	4,50	47,5	45,0	39,5	48,7
t02_C	Toetspunt 02	7,50	47,7	45,1	39,7	48,9
t03_A	Toetspunt 03	1,50	43,1	40,5	35,1	44,3
t03_B	Toetspunt 03	4,50	45,0	42,4	37,0	46,2
t03_C	Toetspunt 03	7,50	45,4	42,9	37,4	46,6
t04_A	Toetspunt 04	1,50	38,0	35,5	30,0	39,2
t04_B	Toetspunt 04	4,50	39,3	36,8	31,3	40,5
t04_C	Toetspunt 04	7,50	40,2	37,7	32,3	41,5
t05_A	Toetspunt 05	1,50	34,2	31,7	26,2	35,4
t05_B	Toetspunt 05	4,50	35,1	32,6	27,1	36,3
t05_C	Toetspunt 05	7,50	35,7	33,2	27,7	36,9
t06_A	Toetspunt 06	1,50	30,8	28,2	22,8	32,0
t06_B	Toetspunt 06	4,50	31,5	29,0	23,5	32,7
t06_C	Toetspunt 06	7,50	31,9	29,4	23,9	33,1
t07_A	Toetspunt 07	1,50	--	--	--	--
t07_B	Toetspunt 07	4,50	--	--	--	--
t07_C	Toetspunt 07	7,50	--	--	--	--
t08_A	Toetspunt 08	1,50	--	--	--	--
t08_B	Toetspunt 08	4,50	--	--	--	--
t08_C	Toetspunt 08	7,50	--	--	--	--
t09_A	Toetspunt 09	1,50	--	--	--	--
t09_B	Toetspunt 09	4,50	--	--	--	--
t09_C	Toetspunt 09	7,50	--	--	--	--
t10_A	Toetspunt 10	1,50	25,5	23,0	17,6	26,8
t10_B	Toetspunt 10	4,50	26,6	24,1	18,6	27,8
t10_C	Toetspunt 10	7,50	27,9	25,4	19,9	29,1
t11_A	Toetspunt 11	1,50	23,5	21,0	15,6	24,8
t11_B	Toetspunt 11	4,50	25,7	23,2	17,8	27,0
t11_C	Toetspunt 11	7,50	28,2	25,7	20,3	29,5
t12_A	Toetspunt 12	1,50	23,4	20,9	15,5	24,7
t12_B	Toetspunt 12	4,50	25,6	23,0	17,6	26,8
t12_C	Toetspunt 12	7,50	27,4	24,9	19,4	28,6
t13_A	Toetspunt 13	1,50	32,6	30,1	24,6	33,8
t13_B	Toetspunt 13	4,50	33,1	30,6	25,1	34,3
t13_C	Toetspunt 13	7,50	33,6	31,1	25,6	34,8
t14_A	Toetspunt 14	1,50	34,4	31,9	26,4	35,6
t14_B	Toetspunt 14	4,50	35,4	32,9	27,4	36,6
t14_C	Toetspunt 14	7,50	36,4	33,9	28,5	37,7
t15_A	Toetspunt 15	1,50	39,4	36,9	31,5	40,7
t15_B	Toetspunt 15	4,50	41,1	38,6	33,1	42,3
t15_C	Toetspunt 15	7,50	42,2	39,7	34,2	43,4
t16_A	Toetspunt 16	1,50	45,1	42,6	37,1	46,3
t16_B	Toetspunt 16	4,50	47,0	44,5	39,1	48,3
t16_C	Toetspunt 16	7,50	47,1	44,5	39,1	48,3
t17_A	Toetspunt 17	1,50	49,5	46,9	41,5	50,7
t17_B	Toetspunt 17	4,50	50,5	48,0	42,6	51,8
t17_C	Toetspunt 17	7,50	50,5	48,0	42,6	51,8
t18_A	Toetspunt 18	1,50	--	--	--	--
t18_B	Toetspunt 18	4,50	--	--	--	--
t18_C	Toetspunt 18	7,50	--	--	--	--
t19_A	Toetspunt 19	1,50	6,6	4,1	-1,3	7,9
t19_B	Toetspunt 19	4,50	8,8	6,3	0,8	10,0
t19_C	Toetspunt 19	7,50	9,6	7,1	1,6	10,8
t20_A	Toetspunt 20	1,50	32,0	29,5	24,0	33,2
t20_B	Toetspunt 20	4,50	32,4	29,9	24,4	33,6
t20_C	Toetspunt 20	7,50	33,2	30,7	25,2	34,4
t21_A	Toetspunt 21	1,50	35,8	33,2	27,8	37,0
t21_B	Toetspunt 21	4,50	36,6	34,1	28,6	37,8
t21_C	Toetspunt 21	7,50	37,5	34,9	29,5	38,7
t22_A	Toetspunt 22	1,50	38,4	35,9	30,4	39,6
t22_B	Toetspunt 22	4,50	39,7	37,2	31,8	41,0
t22_C	Toetspunt 22	7,50	40,9	38,4	33,0	42,2
t23_A	Toetspunt 23	1,50	39,5	36,9	31,5	40,7
t23_B	Toetspunt 23	4,50	41,2	38,7	33,2	42,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kasteelsestraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	L _{den}
t23_C	Toetspunt 23	7,50	42,3	39,7	34,3	43,5
t24_A	Toetspunt 24	1,50	34,8	32,3	26,8	36,0
t24_B	Toetspunt 24	4,50	37,9	35,4	30,0	39,2
t24_C	Toetspunt 24	7,50	40,5	38,0	32,5	41,7
t25_A	Toetspunt 25	1,50	34,0	31,5	26,0	35,2
t25_B	Toetspunt 25	4,50	36,4	33,9	28,4	37,6
t25_C	Toetspunt 25	7,50	38,9	36,4	30,9	40,1
t26_A	Toetspunt 26	1,50	27,8	25,3	19,8	29,0
t26_B	Toetspunt 26	4,50	29,4	26,9	21,4	30,6
t26_C	Toetspunt 26	7,50	33,1	30,6	25,1	34,3
t27_A	Toetspunt 27	1,50	26,1	23,6	18,1	27,3
t27_B	Toetspunt 27	4,50	27,5	25,0	19,6	28,8
t27_C	Toetspunt 27	7,50	29,6	27,0	21,6	30,8
t28_A	Toetspunt 28	1,50	23,3	20,7	15,3	24,5
t28_B	Toetspunt 28	4,50	24,7	22,2	16,7	25,9
t28_C	Toetspunt 28	7,50	26,2	23,7	18,3	27,4
t29_A	Toetspunt 29	1,50	18,7	16,2	10,7	19,9
t29_B	Toetspunt 29	4,50	21,5	19,0	13,6	22,8
t29_C	Toetspunt 29	7,50	22,6	20,1	14,7	23,9
t30_A	Toetspunt 30	1,50	18,8	16,3	10,8	20,0
t30_B	Toetspunt 30	4,50	20,9	18,4	13,0	22,1
t30_C	Toetspunt 30	7,50	21,6	19,1	13,7	22,9
t31_A	Toetspunt 31	1,50	19,3	16,8	11,3	20,5
t31_B	Toetspunt 31	4,50	20,9	18,4	13,0	22,2
t31_C	Toetspunt 31	7,50	21,7	19,1	13,7	22,9
t32_A	Toetspunt 32	1,50	33,8	31,3	25,9	35,1
t32_B	Toetspunt 32	4,50	34,5	32,0	26,5	35,7
t32_C	Toetspunt 32	7,50	35,3	32,8	27,3	36,5
t33_A	Toetspunt 33	1,50	36,5	34,0	28,6	37,8
t33_B	Toetspunt 33	4,50	37,9	35,3	29,9	39,1
t33_C	Toetspunt 33	7,50	38,8	36,3	30,9	40,1
t34_A	Toetspunt 34	1,50	39,5	36,9	31,5	40,7
t34_B	Toetspunt 34	4,50	40,8	38,3	32,9	42,1
t34_C	Toetspunt 34	7,50	41,9	39,3	33,9	43,1
t35_C	Toetspunt 35	7,50	38,6	36,0	30,6	39,8
t36_A	Toetspunt 36	1,50	32,3	29,8	24,3	33,5
t36_B	Toetspunt 36	4,50	34,5	32,0	26,5	35,7
t36_C	Toetspunt 36	7,50	37,5	35,0	29,5	38,7
t37_A	Toetspunt 37	1,50	31,7	29,1	23,7	32,9
t37_B	Toetspunt 37	4,50	33,7	31,2	25,8	35,0
t37_C	Toetspunt 37	7,50	35,0	32,5	27,0	36,2
t38_A	Toetspunt 38	1,50	33,4	30,9	25,4	34,7
t38_B	Toetspunt 38	4,50	34,0	31,5	26,0	35,2
t38_C	Toetspunt 38	7,50	35,2	32,7	27,3	36,5
t39_A	Toetspunt 39	1,50	32,4	29,9	24,4	33,6
t39_B	Toetspunt 39	4,50	32,7	30,2	24,7	33,9
t39_C	Toetspunt 39	7,50	33,4	30,9	25,4	34,6

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kruisbergestraat [30 km/uur]
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	--	--	--	--
t01_B	Toetspunt 01	4,50	--	--	--	--
t01_C	Toetspunt 01	7,50	--	--	--	--
t02_A	Toetspunt 02	1,50	--	--	--	--
t02_B	Toetspunt 02	4,50	--	--	--	--
t02_C	Toetspunt 02	7,50	--	--	--	--
t03_A	Toetspunt 03	1,50	--	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03	4,50	--	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04	1,50	--	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04	4,50	--	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04	7,50	--	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05	1,50	--	--	--	--
t05_B	Toetspunt 05	4,50	--	--	--	--
t05_C	Toetspunt 05	7,50	--	--	--	--
t06_A	Toetspunt 06	1,50	--	--	--	--
t06_B	Toetspunt 06	4,50	--	--	--	--
t06_C	Toetspunt 06	7,50	--	--	--	--
t07_A	Toetspunt 07	1,50	0,1	-2,2	-8,2	1,3
t07_B	Toetspunt 07	4,50	1,7	-0,7	-6,7	2,8
t07_C	Toetspunt 07	7,50	2,3	-0,1	-6,1	3,4
t08_A	Toetspunt 08	1,50	4,5	2,2	-3,8	5,7
t08_B	Toetspunt 08	4,50	6,5	4,2	-1,8	7,6
t08_C	Toetspunt 08	7,50	7,4	5,1	-1,0	8,5
t09_A	Toetspunt 09	1,50	5,8	3,5	-2,5	7,0
t09_B	Toetspunt 09	4,50	7,8	5,5	-0,5	8,9
t09_C	Toetspunt 09	7,50	8,7	6,3	0,3	9,8
t10_A	Toetspunt 10	1,50	8,2	5,9	-0,1	9,3
t10_B	Toetspunt 10	4,50	10,6	8,3	2,3	11,7
t10_C	Toetspunt 10	7,50	14,3	12,0	6,0	15,5
t11_A	Toetspunt 11	1,50	7,6	5,3	-0,8	8,7
t11_B	Toetspunt 11	4,50	10,3	7,9	1,9	11,4
t11_C	Toetspunt 11	7,50	14,1	11,8	5,8	15,2
t12_A	Toetspunt 12	1,50	9,9	7,6	1,6	11,0
t12_B	Toetspunt 12	4,50	12,4	10,0	4,0	13,5
t12_C	Toetspunt 12	7,50	14,3	12,0	6,0	15,4
t13_A	Toetspunt 13	1,50	10,4	8,1	2,1	11,6
t13_B	Toetspunt 13	4,50	12,7	10,3	4,3	13,8
t13_C	Toetspunt 13	7,50	14,0	11,7	5,7	15,2
t14_A	Toetspunt 14	1,50	8,8	6,5	0,5	9,9
t14_B	Toetspunt 14	4,50	11,7	9,4	3,4	12,9
t14_C	Toetspunt 14	7,50	15,0	12,7	6,7	16,2
t15_A	Toetspunt 15	1,50	7,3	4,9	-1,1	8,4
t15_B	Toetspunt 15	4,50	10,1	7,8	1,8	11,2
t15_C	Toetspunt 15	7,50	13,1	10,7	4,7	14,2
t16_A	Toetspunt 16	1,50	6,4	4,1	-1,9	7,6
t16_B	Toetspunt 16	4,50	9,6	7,3	1,3	10,8
t16_C	Toetspunt 16	7,50	10,8	8,5	2,5	12,0
t17_A	Toetspunt 17	1,50	5,7	3,4	-2,7	6,8
t17_B	Toetspunt 17	4,50	9,0	6,7	0,6	10,1
t17_C	Toetspunt 17	7,50	10,2	7,9	1,9	11,3
t18_A	Toetspunt 18	1,50	6,0	3,7	-2,4	7,1
t18_B	Toetspunt 18	4,50	8,0	5,7	-0,4	9,1
t18_C	Toetspunt 18	7,50	8,9	6,5	0,5	10,0
t19_A	Toetspunt 19	1,50	11,4	9,1	3,0	12,5
t19_B	Toetspunt 19	4,50	12,9	10,6	4,5	14,0
t19_C	Toetspunt 19	7,50	13,4	11,1	5,1	14,5
t20_A	Toetspunt 20	1,50	13,9	11,6	5,6	15,0
t20_B	Toetspunt 20	4,50	16,5	14,2	8,2	17,6
t20_C	Toetspunt 20	7,50	18,2	15,9	9,9	19,3
t21_A	Toetspunt 21	1,50	14,5	12,2	6,2	15,6
t21_B	Toetspunt 21	4,50	16,9	14,6	8,6	18,1
t21_C	Toetspunt 21	7,50	19,4	17,1	11,1	20,5
t22_A	Toetspunt 22	1,50	13,6	11,3	5,3	14,8
t22_B	Toetspunt 22	4,50	16,2	13,9	7,9	17,3
t22_C	Toetspunt 22	7,50	20,4	18,1	12,1	21,6
t23_A	Toetspunt 23	1,50	13,0	10,6	4,6	14,1
t23_B	Toetspunt 23	4,50	14,9	12,6	6,5	16,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kruisbergestraat [30 km/uur]
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	Toetspunt 23	7,50	16,8	14,4	8,4	17,9
t24_A	Toetspunt 24	1,50	13,2	10,8	4,8	14,3
t24_B	Toetspunt 24	4,50	15,2	12,9	6,9	16,3
t24_C	Toetspunt 24	7,50	17,2	14,9	8,8	18,3
t25_A	Toetspunt 25	1,50	12,6	10,3	4,3	13,8
t25_B	Toetspunt 25	4,50	14,8	12,4	6,4	15,9
t25_C	Toetspunt 25	7,50	17,0	14,7	8,7	18,1
t26_A	Toetspunt 26	1,50	8,4	6,0	0,0	9,5
t26_B	Toetspunt 26	4,50	11,2	8,9	2,9	12,3
t26_C	Toetspunt 26	7,50	15,4	13,0	7,0	16,5
t27_A	Toetspunt 27	1,50	--	--	--	--
t27_B	Toetspunt 27	4,50	--	--	--	--
t27_C	Toetspunt 27	7,50	--	--	--	--
t28_A	Toetspunt 28	1,50	6,0	3,7	-2,4	7,1
t28_B	Toetspunt 28	4,50	8,7	6,4	0,4	9,9
t28_C	Toetspunt 28	7,50	12,2	9,9	3,9	13,4
t29_A	Toetspunt 29	1,50	8,7	6,4	0,3	9,8
t29_B	Toetspunt 29	4,50	10,3	8,0	2,0	11,4
t29_C	Toetspunt 29	7,50	10,8	8,4	2,4	11,9
t30_A	Toetspunt 30	1,50	6,5	4,1	-1,9	7,6
t30_B	Toetspunt 30	4,50	8,4	6,1	0,1	9,5
t30_C	Toetspunt 30	7,50	9,1	6,8	0,7	10,2
t31_A	Toetspunt 31	1,50	12,0	9,6	3,6	13,1
t31_B	Toetspunt 31	4,50	12,9	10,6	4,6	14,1
t31_C	Toetspunt 31	7,50	13,0	10,7	4,7	14,1
t32_A	Toetspunt 32	1,50	27,6	25,2	19,2	28,7
t32_B	Toetspunt 32	4,50	29,1	26,8	20,8	30,2
t32_C	Toetspunt 32	7,50	30,5	28,2	22,2	31,7
t33_A	Toetspunt 33	1,50	31,2	28,9	22,9	32,3
t33_B	Toetspunt 33	4,50	32,9	30,5	24,5	34,0
t33_C	Toetspunt 33	7,50	34,0	31,7	25,7	35,1
t34_A	Toetspunt 34	1,50	35,5	33,2	27,2	36,6
t34_B	Toetspunt 34	4,50	37,5	35,1	29,1	38,6
t34_C	Toetspunt 34	7,50	37,9	35,6	29,6	39,1
t35_C	Toetspunt 35	7,50	37,4	35,1	29,0	38,5
t36_A	Toetspunt 36	1,50	22,3	20,0	14,0	23,5
t36_B	Toetspunt 36	4,50	26,6	24,2	18,2	27,7
t36_C	Toetspunt 36	7,50	32,2	29,8	23,8	33,3
t37_A	Toetspunt 37	1,50	13,5	11,2	5,1	14,6
t37_B	Toetspunt 37	4,50	15,8	13,5	7,5	17,0
t37_C	Toetspunt 37	7,50	19,2	16,9	10,9	20,3
t38_A	Toetspunt 38	1,50	11,6	9,3	3,3	12,7
t38_B	Toetspunt 38	4,50	14,0	11,7	5,7	15,2
t38_C	Toetspunt 38	7,50	16,7	14,3	8,3	17,8
t39_A	Toetspunt 39	1,50	9,6	7,3	1,3	10,8
t39_B	Toetspunt 39	4,50	11,7	9,4	3,4	12,9
t39_C	Toetspunt 39	7,50	13,5	11,2	5,2	14,6

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laagstraat [30 km/uur]
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	18,9	16,5	10,5	20,0
t01_B	Toetspunt 01	4,50	19,9	17,6	11,6	21,0
t01_C	Toetspunt 01	7,50	22,4	20,0	14,0	23,5
t02_A	Toetspunt 02	1,50	--	--	--	--
t02_B	Toetspunt 02	4,50	--	--	--	--
t02_C	Toetspunt 02	7,50	--	--	--	--
t03_A	Toetspunt 03	1,50	--	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03	4,50	--	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04	1,50	--	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04	4,50	--	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04	7,50	--	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05	1,50	--	--	--	--
t05_B	Toetspunt 05	4,50	--	--	--	--
t05_C	Toetspunt 05	7,50	--	--	--	--
t06_A	Toetspunt 06	1,50	--	--	--	--
t06_B	Toetspunt 06	4,50	--	--	--	--
t06_C	Toetspunt 06	7,50	--	--	--	--
t07_A	Toetspunt 07	1,50	--	--	--	--
t07_B	Toetspunt 07	4,50	--	--	--	--
t07_C	Toetspunt 07	7,50	--	--	--	--
t08_A	Toetspunt 08	1,50	--	--	--	--
t08_B	Toetspunt 08	4,50	--	--	--	--
t08_C	Toetspunt 08	7,50	--	--	--	--
t09_A	Toetspunt 09	1,50	--	--	--	--
t09_B	Toetspunt 09	4,50	--	--	--	--
t09_C	Toetspunt 09	7,50	--	--	--	--
t10_A	Toetspunt 10	1,50	8,7	6,4	0,3	9,8
t10_B	Toetspunt 10	4,50	11,5	9,2	3,2	12,7
t10_C	Toetspunt 10	7,50	15,9	13,6	7,6	17,0
t11_A	Toetspunt 11	1,50	11,4	9,1	3,1	12,5
t11_B	Toetspunt 11	4,50	14,0	11,7	5,7	15,1
t11_C	Toetspunt 11	7,50	17,4	15,1	9,1	18,6
t12_A	Toetspunt 12	1,50	10,4	8,1	2,0	11,5
t12_B	Toetspunt 12	4,50	12,8	10,5	4,5	13,9
t12_C	Toetspunt 12	7,50	16,2	13,8	7,8	17,3
t13_A	Toetspunt 13	1,50	10,1	7,8	1,8	11,2
t13_B	Toetspunt 13	4,50	12,4	10,1	4,0	13,5
t13_C	Toetspunt 13	7,50	15,8	13,5	7,4	16,9
t14_A	Toetspunt 14	1,50	10,9	8,5	2,5	12,0
t14_B	Toetspunt 14	4,50	13,2	10,9	4,9	14,3
t14_C	Toetspunt 14	7,50	16,3	13,9	7,9	17,4
t15_A	Toetspunt 15	1,50	10,6	8,2	2,2	11,7
t15_B	Toetspunt 15	4,50	13,0	10,7	4,6	14,1
t15_C	Toetspunt 15	7,50	16,4	14,1	8,1	17,6
t16_A	Toetspunt 16	1,50	11,0	8,7	2,7	12,2
t16_B	Toetspunt 16	4,50	13,5	11,2	5,2	14,7
t16_C	Toetspunt 16	7,50	17,6	15,2	9,2	18,7
t17_A	Toetspunt 17	1,50	15,7	13,4	7,4	16,8
t17_B	Toetspunt 17	4,50	18,4	16,0	10,0	19,5
t17_C	Toetspunt 17	7,50	22,2	19,8	13,8	23,3
t18_A	Toetspunt 18	1,50	--	--	--	--
t18_B	Toetspunt 18	4,50	--	--	--	--
t18_C	Toetspunt 18	7,50	--	--	--	--
t19_A	Toetspunt 19	1,50	5,2	2,9	-3,2	6,3
t19_B	Toetspunt 19	4,50	7,4	5,1	-1,0	8,5
t19_C	Toetspunt 19	7,50	7,3	5,0	-1,0	8,4
t20_A	Toetspunt 20	1,50	15,8	13,5	7,5	17,0
t20_B	Toetspunt 20	4,50	17,7	15,4	9,4	18,9
t20_C	Toetspunt 20	7,50	19,3	17,0	10,9	20,4
t21_A	Toetspunt 21	1,50	30,9	28,6	22,5	32,0
t21_B	Toetspunt 21	4,50	31,6	29,2	23,2	32,7
t21_C	Toetspunt 21	7,50	31,7	29,4	23,4	32,9
t22_A	Toetspunt 22	1,50	32,6	30,3	24,3	33,8
t22_B	Toetspunt 22	4,50	33,7	31,3	25,3	34,8
t22_C	Toetspunt 22	7,50	34,3	32,0	25,9	35,4
t23_A	Toetspunt 23	1,50	33,2	30,9	24,9	34,3
t23_B	Toetspunt 23	4,50	33,8	31,5	25,5	34,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Laagstraat [30 km/uur]
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	Toetspunt 23	7,50	34,6	32,3	26,3	35,7
t24_A	Toetspunt 24	1,50	21,7	19,4	13,4	22,9
t24_B	Toetspunt 24	4,50	30,2	27,8	21,8	31,3
t24_C	Toetspunt 24	7,50	33,1	30,8	24,8	34,2
t25_A	Toetspunt 25	1,50	20,8	18,5	12,5	22,0
t25_B	Toetspunt 25	4,50	29,0	26,7	20,7	30,1
t25_C	Toetspunt 25	7,50	31,8	29,5	23,5	32,9
t26_A	Toetspunt 26	1,50	17,9	15,5	9,5	19,0
t26_B	Toetspunt 26	4,50	24,9	22,6	16,6	26,1
t26_C	Toetspunt 26	7,50	27,3	25,0	18,9	28,4
t27_A	Toetspunt 27	1,50	15,7	13,4	7,4	16,8
t27_B	Toetspunt 27	4,50	22,4	20,0	14,0	23,5
t27_C	Toetspunt 27	7,50	23,2	20,9	14,8	24,3
t28_A	Toetspunt 28	1,50	1,4	-1,0	-7,0	2,5
t28_B	Toetspunt 28	4,50	4,0	1,7	-4,3	5,1
t28_C	Toetspunt 28	7,50	8,0	5,7	-0,4	9,1
t29_A	Toetspunt 29	1,50	7,4	5,1	-0,9	8,6
t29_B	Toetspunt 29	4,50	9,5	7,2	1,2	10,7
t29_C	Toetspunt 29	7,50	9,6	7,3	1,3	10,8
t30_A	Toetspunt 30	1,50	7,9	5,5	-0,5	9,0
t30_B	Toetspunt 30	4,50	10,0	7,7	1,7	11,1
t30_C	Toetspunt 30	7,50	10,6	8,3	2,3	11,7
t31_A	Toetspunt 31	1,50	6,1	3,8	-2,2	7,3
t31_B	Toetspunt 31	4,50	8,2	5,8	-0,2	9,3
t31_C	Toetspunt 31	7,50	8,9	6,6	0,6	10,0
t32_A	Toetspunt 32	1,50	9,7	7,3	1,3	10,8
t32_B	Toetspunt 32	4,50	11,1	8,8	2,8	12,2
t32_C	Toetspunt 32	7,50	11,7	9,4	3,3	12,8
t33_A	Toetspunt 33	1,50	10,6	8,3	2,3	11,7
t33_B	Toetspunt 33	4,50	11,8	9,5	3,5	13,0
t33_C	Toetspunt 33	7,50	12,6	10,3	4,3	13,7
t34_A	Toetspunt 34	1,50	10,6	8,3	2,3	11,8
t34_B	Toetspunt 34	4,50	12,1	9,8	3,8	13,2
t34_C	Toetspunt 34	7,50	12,5	10,2	4,1	13,6
t35_C	Toetspunt 35	7,50	21,8	19,5	13,5	22,9
t36_A	Toetspunt 36	1,50	19,0	16,7	10,7	20,2
t36_B	Toetspunt 36	4,50	21,5	19,2	13,2	22,7
t36_C	Toetspunt 36	7,50	24,9	22,6	16,5	26,0
t37_A	Toetspunt 37	1,50	25,5	23,1	17,1	26,6
t37_B	Toetspunt 37	4,50	28,4	26,0	20,0	29,5
t37_C	Toetspunt 37	7,50	22,1	19,8	13,7	23,2
t38_A	Toetspunt 38	1,50	25,7	23,4	17,4	26,9
t38_B	Toetspunt 38	4,50	27,2	24,9	18,8	28,3
t38_C	Toetspunt 38	7,50	19,7	17,4	11,4	20,9
t39_A	Toetspunt 39	1,50	26,4	24,1	18,0	27,5
t39_B	Toetspunt 39	4,50	26,9	24,6	18,6	28,0
t39_C	Toetspunt 39	7,50	25,9	23,6	17,6	27,0

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1703/075/RV-01
bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schoonenburgseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	8,3	6,0	1,7	10,2
t01_B	Toetspunt 01	4,50	10,0	7,8	3,4	11,9
t01_C	Toetspunt 01	7,50	9,1	6,9	2,5	11,0
t02_A	Toetspunt 02	1,50	--	--	--	--
t02_B	Toetspunt 02	4,50	--	--	--	--
t02_C	Toetspunt 02	7,50	--	--	--	--
t03_A	Toetspunt 03	1,50	--	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03	4,50	--	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03	7,50	--	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04	1,50	--	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04	4,50	--	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04	7,50	--	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05	1,50	--	--	--	--
t05_B	Toetspunt 05	4,50	--	--	--	--
t05_C	Toetspunt 05	7,50	--	--	--	--
t06_A	Toetspunt 06	1,50	--	--	--	--
t06_B	Toetspunt 06	4,50	--	--	--	--
t06_C	Toetspunt 06	7,50	--	--	--	--
t07_A	Toetspunt 07	1,50	33,2	30,9	26,4	35,0
t07_B	Toetspunt 07	4,50	33,9	31,6	27,2	35,7
t07_C	Toetspunt 07	7,50	34,3	31,9	27,5	36,1
t08_A	Toetspunt 08	1,50	35,0	32,7	28,2	36,8
t08_B	Toetspunt 08	4,50	35,8	33,5	29,1	37,6
t08_C	Toetspunt 08	7,50	36,3	33,9	29,5	38,1
t09_A	Toetspunt 09	1,50	36,7	34,4	29,9	38,5
t09_B	Toetspunt 09	4,50	37,7	35,3	30,9	39,5
t09_C	Toetspunt 09	7,50	38,3	36,0	31,5	40,1
t10_A	Toetspunt 10	1,50	30,2	27,9	23,4	32,0
t10_B	Toetspunt 10	4,50	32,1	29,8	25,4	33,9
t10_C	Toetspunt 10	7,50	33,7	31,4	27,0	35,5
t11_A	Toetspunt 11	1,50	19,3	17,1	12,7	21,2
t11_B	Toetspunt 11	4,50	21,8	19,6	15,2	23,7
t11_C	Toetspunt 11	7,50	23,2	21,0	16,7	25,1
t12_A	Toetspunt 12	1,50	21,3	19,0	14,6	23,1
t12_B	Toetspunt 12	4,50	23,1	20,9	16,5	25,0
t12_C	Toetspunt 12	7,50	24,6	22,3	18,0	26,5
t13_A	Toetspunt 13	1,50	20,3	18,1	13,7	22,2
t13_B	Toetspunt 13	4,50	22,1	19,9	15,5	24,0
t13_C	Toetspunt 13	7,50	24,0	21,7	17,3	25,9
t14_A	Toetspunt 14	1,50	20,9	18,6	14,3	22,7
t14_B	Toetspunt 14	4,50	23,1	20,9	16,5	25,0
t14_C	Toetspunt 14	7,50	25,6	23,3	18,9	27,4
t15_A	Toetspunt 15	1,50	19,8	17,6	13,2	21,7
t15_B	Toetspunt 15	4,50	22,2	20,0	15,6	24,1
t15_C	Toetspunt 15	7,50	25,2	23,0	18,6	27,1
t16_A	Toetspunt 16	1,50	19,2	17,0	12,6	21,1
t16_B	Toetspunt 16	4,50	21,7	19,5	15,1	23,6
t16_C	Toetspunt 16	7,50	25,5	23,2	18,8	27,3
t17_A	Toetspunt 17	1,50	19,2	16,9	12,6	21,1
t17_B	Toetspunt 17	4,50	21,6	19,3	15,0	23,5
t17_C	Toetspunt 17	7,50	25,5	23,2	18,7	27,3
t18_A	Toetspunt 18	1,50	37,6	35,2	30,8	39,4
t18_B	Toetspunt 18	4,50	38,7	36,4	31,9	40,5
t18_C	Toetspunt 18	7,50	39,4	37,1	32,7	41,2
t19_A	Toetspunt 19	1,50	39,3	37,0	32,5	41,1
t19_B	Toetspunt 19	4,50	40,8	38,5	34,0	42,6
t19_C	Toetspunt 19	7,50	41,7	39,4	34,9	43,5
t20_A	Toetspunt 20	1,50	38,7	36,4	32,0	40,5
t20_B	Toetspunt 20	4,50	40,4	38,1	33,6	42,2
t20_C	Toetspunt 20	7,50	41,4	39,1	34,6	43,2
t21_A	Toetspunt 21	1,50	32,9	30,6	26,2	34,7
t21_B	Toetspunt 21	4,50	35,4	33,1	28,7	37,2
t21_C	Toetspunt 21	7,50	36,8	34,5	30,1	38,7
t22_A	Toetspunt 22	1,50	29,2	26,9	22,5	31,0
t22_B	Toetspunt 22	4,50	32,0	29,7	25,4	33,9
t22_C	Toetspunt 22	7,50	34,4	32,1	27,8	36,3
t23_A	Toetspunt 23	1,50	25,7	23,4	19,1	27,5
t23_B	Toetspunt 23	4,50	28,0	25,8	21,4	29,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Schoonenburgseweg
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	Toetspunt 23	7,50	29,8	27,6	23,2	31,7
t24_A	Toetspunt 24	1,50	24,5	22,2	17,9	26,3
t24_B	Toetspunt 24	4,50	25,2	22,9	18,6	27,0
t24_C	Toetspunt 24	7,50	26,9	24,6	20,3	28,8
t25_A	Toetspunt 25	1,50	23,2	21,0	16,6	25,1
t25_B	Toetspunt 25	4,50	24,3	22,1	17,7	26,2
t25_C	Toetspunt 25	7,50	25,1	22,9	18,5	27,0
t26_A	Toetspunt 26	1,50	17,8	15,6	11,2	19,7
t26_B	Toetspunt 26	4,50	20,1	17,8	13,4	21,9
t26_C	Toetspunt 26	7,50	22,6	20,3	15,9	24,4
t27_A	Toetspunt 27	1,50	21,3	19,0	14,6	23,1
t27_B	Toetspunt 27	4,50	22,2	19,9	15,5	24,0
t27_C	Toetspunt 27	7,50	22,8	20,5	16,1	24,6
t28_A	Toetspunt 28	1,50	27,7	25,4	20,9	29,5
t28_B	Toetspunt 28	4,50	28,7	26,4	22,0	30,5
t28_C	Toetspunt 28	7,50	29,5	27,2	22,8	31,3
t29_A	Toetspunt 29	1,50	43,8	41,4	37,0	45,5
t29_B	Toetspunt 29	4,50	45,5	43,1	38,7	47,2
t29_C	Toetspunt 29	7,50	46,4	44,1	39,7	48,2
t30_A	Toetspunt 30	1,50	46,1	43,7	39,3	47,8
t30_B	Toetspunt 30	4,50	48,1	45,7	41,3	49,8
t30_C	Toetspunt 30	7,50	48,5	46,2	41,8	50,3
t31_A	Toetspunt 31	1,50	49,6	47,3	42,8	51,4
t31_B	Toetspunt 31	4,50	51,3	49,0	44,6	53,1
t31_C	Toetspunt 31	7,50	51,5	49,2	44,7	53,3
t32_A	Toetspunt 32	1,50	55,4	53,1	48,7	57,3
t32_B	Toetspunt 32	4,50	56,7	54,4	50,0	58,5
t32_C	Toetspunt 32	7,50	56,8	54,5	50,1	58,6
t33_A	Toetspunt 33	1,50	55,1	52,8	48,4	56,9
t33_B	Toetspunt 33	4,50	56,5	54,2	49,8	58,3
t33_C	Toetspunt 33	7,50	56,6	54,4	49,9	58,5
t34_A	Toetspunt 34	1,50	55,6	53,3	48,9	57,4
t34_B	Toetspunt 34	4,50	56,9	54,6	50,2	58,8
t34_C	Toetspunt 34	7,50	57,0	54,7	50,3	58,9
t35_C	Toetspunt 35	7,50	50,3	48,0	43,6	52,1
t36_A	Toetspunt 36	1,50	33,9	31,7	27,4	35,8
t36_B	Toetspunt 36	4,50	38,2	35,9	31,6	40,0
t36_C	Toetspunt 36	7,50	42,4	40,2	35,8	44,3
t37_A	Toetspunt 37	1,50	24,6	22,3	17,9	26,4
t37_B	Toetspunt 37	4,50	27,6	25,3	20,9	29,5
t37_C	Toetspunt 37	7,50	29,4	27,1	22,7	31,2
t38_A	Toetspunt 38	1,50	29,3	27,0	22,5	31,1
t38_B	Toetspunt 38	4,50	30,2	27,9	23,5	32,0
t38_C	Toetspunt 38	7,50	31,2	28,9	24,5	33,0
t39_A	Toetspunt 39	1,50	29,3	27,0	22,5	31,1
t39_B	Toetspunt 39	4,50	30,1	27,8	23,4	31,9
t39_C	Toetspunt 39	7,50	31,0	28,7	24,3	32,8

Tritium Advies
Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1703/075/RV-01
bijlage 5

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	Toetspunt 01	1,50	57,7	55,1	49,7	58,9
t01_B	Toetspunt 01	4,50	58,5	55,9	50,5	59,7
t01_C	Toetspunt 01	7,50	58,4	55,9	50,4	59,6
t02_A	Toetspunt 02	1,50	50,9	48,3	42,9	52,1
t02_B	Toetspunt 02	4,50	52,5	50,0	44,5	53,7
t02_C	Toetspunt 02	7,50	52,7	50,1	44,7	53,9
t03_A	Toetspunt 03	1,50	48,1	45,5	40,1	49,3
t03_B	Toetspunt 03	4,50	50,0	47,4	42,0	51,2
t03_C	Toetspunt 03	7,50	50,4	47,9	42,4	51,6
t04_A	Toetspunt 04	1,50	43,0	40,5	35,0	44,2
t04_B	Toetspunt 04	4,50	44,3	41,8	36,3	45,5
t04_C	Toetspunt 04	7,50	45,2	42,7	37,3	46,5
t05_A	Toetspunt 05	1,50	39,2	36,7	31,2	40,4
t05_B	Toetspunt 05	4,50	40,1	37,6	32,1	41,3
t05_C	Toetspunt 05	7,50	40,7	38,2	32,7	41,9
t06_A	Toetspunt 06	1,50	35,8	33,2	27,8	37,0
t06_B	Toetspunt 06	4,50	36,5	34,0	28,5	37,7
t06_C	Toetspunt 06	7,50	36,9	34,4	28,9	38,1
t07_A	Toetspunt 07	1,50	38,2	35,9	31,4	40,0
t07_B	Toetspunt 07	4,50	39,0	36,6	32,2	40,7
t07_C	Toetspunt 07	7,50	39,3	36,9	32,5	41,1
t08_A	Toetspunt 08	1,50	40,0	37,7	33,2	41,8
t08_B	Toetspunt 08	4,50	40,9	38,5	34,1	42,6
t08_C	Toetspunt 08	7,50	41,3	38,9	34,5	43,1
t09_A	Toetspunt 09	1,50	41,7	39,4	34,9	43,5
t09_B	Toetspunt 09	4,50	42,7	40,3	35,9	44,5
t09_C	Toetspunt 09	7,50	43,3	41,0	36,5	45,1
t10_A	Toetspunt 10	1,50	36,6	34,2	29,5	38,2
t10_B	Toetspunt 10	4,50	38,4	36,0	31,4	40,0
t10_C	Toetspunt 10	7,50	40,0	37,6	33,0	41,7
t11_A	Toetspunt 11	1,50	30,7	28,3	23,2	32,2
t11_B	Toetspunt 11	4,50	33,1	30,7	25,6	34,5
t11_C	Toetspunt 11	7,50	35,4	33,0	27,9	36,8
t12_A	Toetspunt 12	1,50	31,2	28,9	23,9	32,8
t12_B	Toetspunt 12	4,50	33,3	30,9	26,0	34,8
t12_C	Toetspunt 12	7,50	35,0	32,6	27,6	36,5
t13_A	Toetspunt 13	1,50	38,0	35,5	30,1	39,3
t13_B	Toetspunt 13	4,50	38,6	36,1	30,8	39,9
t13_C	Toetspunt 13	7,50	39,3	36,8	31,5	40,6
t14_A	Toetspunt 14	1,50	39,7	37,2	31,8	41,0
t14_B	Toetspunt 14	4,50	40,8	38,3	32,9	42,1
t14_C	Toetspunt 14	7,50	41,9	39,4	34,1	43,2
t15_A	Toetspunt 15	1,50	44,5	42,0	36,6	45,8
t15_B	Toetspunt 15	4,50	46,2	43,7	38,2	47,4
t15_C	Toetspunt 15	7,50	47,3	44,8	39,4	48,6
t16_A	Toetspunt 16	1,50	50,1	47,6	42,1	51,3
t16_B	Toetspunt 16	4,50	52,1	49,5	44,1	53,3
t16_C	Toetspunt 16	7,50	52,1	49,6	44,1	53,3
t17_A	Toetspunt 17	1,50	54,5	52,0	46,5	55,7
t17_B	Toetspunt 17	4,50	55,6	53,0	47,6	56,8
t17_C	Toetspunt 17	7,50	55,6	53,0	47,6	56,8
t18_A	Toetspunt 18	1,50	42,6	40,3	35,8	44,4
t18_B	Toetspunt 18	4,50	43,7	41,4	37,0	45,5
t18_C	Toetspunt 18	7,50	44,5	42,1	37,7	46,3
t19_A	Toetspunt 19	1,50	44,4	42,1	37,6	46,2
t19_B	Toetspunt 19	4,50	46,0	43,6	39,2	47,7
t19_C	Toetspunt 19	7,50	46,9	44,6	40,1	48,7
t20_A	Toetspunt 20	1,50	44,7	42,4	37,8	46,4
t20_B	Toetspunt 20	4,50	46,3	43,9	39,4	48,0
t20_C	Toetspunt 20	7,50	47,3	44,9	40,4	49,0
t21_A	Toetspunt 21	1,50	43,7	41,2	36,1	45,1
t21_B	Toetspunt 21	4,50	45,1	42,7	37,6	46,5
t21_C	Toetspunt 21	7,50	46,1	43,7	38,8	47,6
t22_A	Toetspunt 22	1,50	44,9	42,4	37,0	46,2
t22_B	Toetspunt 22	4,50	46,4	43,9	38,5	47,7
t22_C	Toetspunt 22	7,50	47,7	45,2	39,9	49,0
t23_A	Toetspunt 23	1,50	45,6	43,1	37,7	46,9
t23_B	Toetspunt 23	4,50	47,2	44,7	39,3	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t23_C	Toetspunt 23	7,50	48,2	45,8	40,3	49,5
t24_A	Toetspunt 24	1,50	40,6	38,1	32,8	41,9
t24_B	Toetspunt 24	4,50	44,0	41,5	36,1	45,2
t24_C	Toetspunt 24	7,50	46,5	44,0	38,6	47,8
t25_A	Toetspunt 25	1,50	39,8	37,3	32,0	41,1
t25_B	Toetspunt 25	4,50	42,5	40,1	34,7	43,8
t25_C	Toetspunt 25	7,50	45,0	42,5	37,0	46,2
t26_A	Toetspunt 26	1,50	33,9	31,5	26,2	35,3
t26_B	Toetspunt 26	4,50	36,4	34,0	28,5	37,7
t26_C	Toetspunt 26	7,50	39,6	37,2	31,7	40,9
t27_A	Toetspunt 27	1,50	32,7	30,3	25,1	34,1
t27_B	Toetspunt 27	4,50	34,7	32,2	26,9	36,0
t27_C	Toetspunt 27	7,50	36,2	33,8	28,4	37,5
t28_A	Toetspunt 28	1,50	34,2	31,8	27,1	35,8
t28_B	Toetspunt 28	4,50	35,4	33,0	28,3	37,0
t28_C	Toetspunt 28	7,50	36,5	34,1	29,4	38,1
t29_A	Toetspunt 29	1,50	48,8	46,5	42,0	50,6
t29_B	Toetspunt 29	4,50	50,5	48,2	43,7	52,3
t29_C	Toetspunt 29	7,50	51,5	49,1	44,7	53,3
t30_A	Toetspunt 30	1,50	51,1	48,7	44,3	52,8
t30_B	Toetspunt 30	4,50	53,1	50,7	46,3	54,9
t30_C	Toetspunt 30	7,50	53,6	51,2	46,8	55,3
t31_A	Toetspunt 31	1,50	54,6	52,3	47,8	56,4
t31_B	Toetspunt 31	4,50	56,3	54,0	49,6	58,1
t31_C	Toetspunt 31	7,50	56,5	54,2	49,7	58,3
t32_A	Toetspunt 32	1,50	60,6	58,3	53,9	62,4
t32_B	Toetspunt 32	4,50	61,8	59,5	55,1	63,7
t32_C	Toetspunt 32	7,50	61,9	59,6	55,2	63,7
t33_A	Toetspunt 33	1,50	60,4	58,1	53,7	62,2
t33_B	Toetspunt 33	4,50	61,7	59,5	55,0	63,6
t33_C	Toetspunt 33	7,50	61,9	59,6	55,2	63,7
t34_A	Toetspunt 34	1,50	61,0	58,7	54,3	62,8
t34_B	Toetspunt 34	4,50	62,3	60,0	55,6	64,1
t34_C	Toetspunt 34	7,50	62,5	60,2	55,7	64,3
t35_C	Toetspunt 35	7,50	56,4	54,1	49,6	58,2
t36_A	Toetspunt 36	1,50	42,0	39,7	34,9	43,6
t36_B	Toetspunt 36	4,50	45,4	43,1	38,4	47,1
t36_C	Toetspunt 36	7,50	49,3	47,0	42,4	51,0
t37_A	Toetspunt 37	1,50	38,5	36,1	30,7	39,8
t37_B	Toetspunt 37	4,50	40,8	38,4	33,1	42,1
t37_C	Toetspunt 37	7,50	41,4	39,0	33,8	42,8
t38_A	Toetspunt 38	1,50	40,5	38,1	32,9	41,9
t38_B	Toetspunt 38	4,50	41,3	38,9	33,7	42,7
t38_C	Toetspunt 38	7,50	42,0	39,5	34,4	43,4
t39_A	Toetspunt 39	1,50	39,9	37,5	32,3	41,3
t39_B	Toetspunt 39	4,50	40,5	38,0	32,9	41,9
t39_C	Toetspunt 39	7,50	41,1	38,6	33,5	42,5



BIJLAGE 6:

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1703075RV - Werklandschap Overasselt, ako1\ako 01\03 tekeningen en gegevens\Geomilieu V4.30\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [dunne deklagen B]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Kasteelsestraat / Referentie=Kasteelsestraat
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t01_A	Toetspunt 01	1,50	51,0	53,9	-2,9
t01_B	Toetspunt 01	4,50	51,9	54,7	-2,8
t01_C	Toetspunt 01	7,50	51,9	54,6	-2,8
t02_A	Toetspunt 02	1,50	44,0	47,1	-3,0
t02_B	Toetspunt 02	4,50	45,8	48,7	-2,9
t02_C	Toetspunt 02	7,50	46,0	48,9	-2,9
t03_A	Toetspunt 03	1,50	41,1	44,3	-3,1
t03_B	Toetspunt 03	4,50	43,2	46,2	-3,0
t03_C	Toetspunt 03	7,50	43,7	46,6	-2,9
t04_A	Toetspunt 04	1,50	36,0	39,2	-3,2
t04_B	Toetspunt 04	4,50	37,4	40,5	-3,1
t04_C	Toetspunt 04	7,50	38,4	41,5	-3,0
t05_A	Toetspunt 05	1,50	32,3	35,4	-3,2
t05_B	Toetspunt 05	4,50	33,2	36,3	-3,1
t05_C	Toetspunt 05	7,50	33,9	36,9	-3,1
t06_A	Toetspunt 06	1,50	28,8	32,0	-3,1
t06_B	Toetspunt 06	4,50	29,7	32,7	-3,1
t06_C	Toetspunt 06	7,50	30,1	33,1	-3,0
t07_A	Toetspunt 07	1,50	--	--	--
t07_B	Toetspunt 07	4,50	--	--	--
t07_C	Toetspunt 07	7,50	--	--	--
t08_A	Toetspunt 08	1,50	--	--	--
t08_B	Toetspunt 08	4,50	--	--	--
t08_C	Toetspunt 08	7,50	--	--	--
t09_A	Toetspunt 09	1,50	--	--	--
t09_B	Toetspunt 09	4,50	--	--	--
t09_C	Toetspunt 09	7,50	--	--	--
t10_A	Toetspunt 10	1,50	24,7	26,8	-2,1
t10_B	Toetspunt 10	4,50	26,1	27,8	-1,8
t10_C	Toetspunt 10	7,50	27,4	29,1	-1,7
t11_A	Toetspunt 11	1,50	23,8	24,8	-1,0
t11_B	Toetspunt 11	4,50	25,9	27,0	-1,1
t11_C	Toetspunt 11	7,50	28,0	29,5	-1,4
t12_A	Toetspunt 12	1,50	23,7	24,7	-1,0
t12_B	Toetspunt 12	4,50	25,7	26,8	-1,1
t12_C	Toetspunt 12	7,50	27,3	28,6	-1,3
t13_A	Toetspunt 13	1,50	31,0	33,8	-2,8
t13_B	Toetspunt 13	4,50	31,7	34,3	-2,6
t13_C	Toetspunt 13	7,50	32,3	34,8	-2,5
t14_A	Toetspunt 14	1,50	32,8	35,6	-2,9
t14_B	Toetspunt 14	4,50	33,9	36,6	-2,7
t14_C	Toetspunt 14	7,50	35,0	37,7	-2,6
t15_A	Toetspunt 15	1,50	37,7	40,7	-3,0
t15_B	Toetspunt 15	4,50	39,5	42,3	-2,8
t15_C	Toetspunt 15	7,50	40,7	43,4	-2,8
t16_A	Toetspunt 16	1,50	43,3	46,3	-3,0
t16_B	Toetspunt 16	4,50	45,5	48,3	-2,8
t16_C	Toetspunt 16	7,50	45,5	48,3	-2,8
t17_A	Toetspunt 17	1,50	47,8	50,7	-2,9
t17_B	Toetspunt 17	4,50	49,0	51,8	-2,8
t17_C	Toetspunt 17	7,50	49,0	51,8	-2,8
t18_A	Toetspunt 18	1,50	--	--	--
t18_B	Toetspunt 18	4,50	--	--	--
t18_C	Toetspunt 18	7,50	--	--	--
t19_A	Toetspunt 19	1,50	7,4	7,9	-0,5
t19_B	Toetspunt 19	4,50	9,7	10,0	-0,3
t19_C	Toetspunt 19	7,50	10,6	10,8	-0,3
t20_A	Toetspunt 20	1,50	30,4	33,2	-2,9
t20_B	Toetspunt 20	4,50	31,0	33,6	-2,6
t20_C	Toetspunt 20	7,50	31,8	34,4	-2,6
t21_A	Toetspunt 21	1,50	34,1	37,0	-2,9
t21_B	Toetspunt 21	4,50	35,1	37,8	-2,7
t21_C	Toetspunt 21	7,50	36,0	38,7	-2,7
t22_A	Toetspunt 22	1,50	36,7	39,6	-2,9
t22_B	Toetspunt 22	4,50	38,2	41,0	-2,8
t22_C	Toetspunt 22	7,50	39,4	42,2	-2,7
t23_A	Toetspunt 23	1,50	37,8	40,7	-2,9
t23_B	Toetspunt 23	4,50	39,7	42,4	-2,8
t23_C	Toetspunt 23	7,50	40,7	43,5	-2,8

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1703075RV - Werklandschap Overasselt, ako1\ako 01\03 tekeningen en gegevens\Geomilieu V4.30\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [dunne deklagen B]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Kasteelsestraat / Referentie=Kasteelsestraat
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t24_A	Toetspunt 24	1,50	33,5	36,0	-2,5
t24_B	Toetspunt 24	4,50	36,6	39,2	-2,6
t24_C	Toetspunt 24	7,50	38,9	41,7	-2,8
t25_A	Toetspunt 25	1,50	33,0	35,2	-2,2
t25_B	Toetspunt 25	4,50	35,4	37,6	-2,3
t25_C	Toetspunt 25	7,50	37,5	40,1	-2,6
t26_A	Toetspunt 26	1,50	27,0	29,0	-2,0
t26_B	Toetspunt 26	4,50	28,8	30,6	-1,9
t26_C	Toetspunt 26	7,50	32,0	34,3	-2,4
t27_A	Toetspunt 27	1,50	25,4	27,3	-1,9
t27_B	Toetspunt 27	4,50	27,0	28,8	-1,7
t27_C	Toetspunt 27	7,50	28,9	30,8	-1,9
t28_A	Toetspunt 28	1,50	22,7	24,5	-1,8
t28_B	Toetspunt 28	4,50	24,3	25,9	-1,6
t28_C	Toetspunt 28	7,50	25,9	27,4	-1,6
t29_A	Toetspunt 29	1,50	19,6	19,9	-0,3
t29_B	Toetspunt 29	4,50	22,4	22,8	-0,4
t29_C	Toetspunt 29	7,50	23,5	23,9	-0,3
t30_A	Toetspunt 30	1,50	19,8	20,0	-0,2
t30_B	Toetspunt 30	4,50	22,0	22,1	-0,2
t30_C	Toetspunt 30	7,50	22,7	22,9	-0,2
t31_A	Toetspunt 31	1,50	20,3	20,5	-0,2
t31_B	Toetspunt 31	4,50	22,0	22,2	-0,2
t31_C	Toetspunt 31	7,50	22,7	22,9	-0,2
t32_A	Toetspunt 32	1,50	34,7	35,1	-0,3
t32_B	Toetspunt 32	4,50	35,5	35,7	-0,3
t32_C	Toetspunt 32	7,50	36,2	36,5	-0,3
t33_A	Toetspunt 33	1,50	37,7	37,8	-0,1
t33_B	Toetspunt 33	4,50	39,0	39,1	-0,1
t33_C	Toetspunt 33	7,50	40,0	40,1	-0,1
t34_A	Toetspunt 34	1,50	40,7	40,7	0,0
t34_B	Toetspunt 34	4,50	42,0	42,1	0,0
t34_C	Toetspunt 34	7,50	43,1	43,1	0,0
t35_C	Toetspunt 35	7,50	39,5	39,8	-0,3
t36_A	Toetspunt 36	1,50	31,8	33,5	-1,7
t36_B	Toetspunt 36	4,50	34,1	35,7	-1,6
t36_C	Toetspunt 36	7,50	36,8	38,7	-1,9
t37_A	Toetspunt 37	1,50	30,2	32,9	-2,7
t37_B	Toetspunt 37	4,50	32,3	35,0	-2,6
t37_C	Toetspunt 37	7,50	33,6	36,2	-2,6
t38_A	Toetspunt 38	1,50	31,7	34,7	-2,9
t38_B	Toetspunt 38	4,50	32,5	35,2	-2,8
t38_C	Toetspunt 38	7,50	33,8	36,5	-2,7
t39_A	Toetspunt 39	1,50	30,7	33,6	-2,9
t39_B	Toetspunt 39	4,50	31,2	33,9	-2,7
t39_C	Toetspunt 39	7,50	32,0	34,6	-2,6

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1703075RV - Werklandschap Overasselt, ako1\ako 01\03 tekeningen en gegevens\Geomilieu V4.30\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [dunne deklagen B]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Schoonenburgseweg / Referentie=Schoonenburgseweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t01_A	Toetspunt 01	1,50	9,7	10,2	-0,4
t01_B	Toetspunt 01	4,50	11,6	11,9	-0,4
t01_C	Toetspunt 01	7,50	10,6	11,0	-0,4
t02_A	Toetspunt 02	1,50	--	--	--
t02_B	Toetspunt 02	4,50	--	--	--
t02_C	Toetspunt 02	7,50	--	--	--
t03_A	Toetspunt 03	1,50	--	--	--
t03_B	Toetspunt 03	4,50	--	--	--
t03_C	Toetspunt 03	7,50	--	--	--
t04_A	Toetspunt 04	1,50	--	--	--
t04_B	Toetspunt 04	4,50	--	--	--
t04_C	Toetspunt 04	7,50	--	--	--
t05_A	Toetspunt 05	1,50	--	--	--
t05_B	Toetspunt 05	4,50	--	--	--
t05_C	Toetspunt 05	7,50	--	--	--
t06_A	Toetspunt 06	1,50	--	--	--
t06_B	Toetspunt 06	4,50	--	--	--
t06_C	Toetspunt 06	7,50	--	--	--
t07_A	Toetspunt 07	1,50	33,0	35,0	-2,0
t07_B	Toetspunt 07	4,50	33,8	35,7	-1,9
t07_C	Toetspunt 07	7,50	34,2	36,1	-1,9
t08_A	Toetspunt 08	1,50	34,7	36,8	-2,1
t08_B	Toetspunt 08	4,50	35,7	37,6	-2,0
t08_C	Toetspunt 08	7,50	36,1	38,1	-1,9
t09_A	Toetspunt 09	1,50	36,4	38,5	-2,1
t09_B	Toetspunt 09	4,50	37,5	39,5	-2,0
t09_C	Toetspunt 09	7,50	38,1	40,1	-2,0
t10_A	Toetspunt 10	1,50	30,3	32,0	-1,7
t10_B	Toetspunt 10	4,50	32,4	33,9	-1,6
t10_C	Toetspunt 10	7,50	34,0	35,5	-1,5
t11_A	Toetspunt 11	1,50	20,8	21,2	-0,3
t11_B	Toetspunt 11	4,50	23,3	23,7	-0,4
t11_C	Toetspunt 11	7,50	24,6	25,1	-0,5
t12_A	Toetspunt 12	1,50	22,8	23,1	-0,4
t12_B	Toetspunt 12	4,50	24,5	25,0	-0,5
t12_C	Toetspunt 12	7,50	25,8	26,5	-0,7
t13_A	Toetspunt 13	1,50	21,9	22,2	-0,4
t13_B	Toetspunt 13	4,50	23,5	24,0	-0,5
t13_C	Toetspunt 13	7,50	25,1	25,9	-0,7
t14_A	Toetspunt 14	1,50	22,5	22,7	-0,3
t14_B	Toetspunt 14	4,50	24,5	25,0	-0,5
t14_C	Toetspunt 14	7,50	26,6	27,4	-0,8
t15_A	Toetspunt 15	1,50	21,4	21,7	-0,3
t15_B	Toetspunt 15	4,50	23,6	24,1	-0,5
t15_C	Toetspunt 15	7,50	26,0	27,1	-1,1
t16_A	Toetspunt 16	1,50	20,8	21,1	-0,3
t16_B	Toetspunt 16	4,50	23,1	23,6	-0,6
t16_C	Toetspunt 16	7,50	26,1	27,3	-1,3
t17_A	Toetspunt 17	1,50	20,7	21,1	-0,4
t17_B	Toetspunt 17	4,50	22,9	23,5	-0,6
t17_C	Toetspunt 17	7,50	26,0	27,3	-1,3
t18_A	Toetspunt 18	1,50	37,3	39,4	-2,1
t18_B	Toetspunt 18	4,50	38,5	40,5	-2,0
t18_C	Toetspunt 18	7,50	39,2	41,2	-2,0
t19_A	Toetspunt 19	1,50	39,0	41,1	-2,1
t19_B	Toetspunt 19	4,50	40,5	42,6	-2,0
t19_C	Toetspunt 19	7,50	41,5	43,5	-2,0
t20_A	Toetspunt 20	1,50	38,6	40,5	-2,0
t20_B	Toetspunt 20	4,50	40,3	42,2	-1,9
t20_C	Toetspunt 20	7,50	41,3	43,2	-1,8
t21_A	Toetspunt 21	1,50	33,4	34,7	-1,4
t21_B	Toetspunt 21	4,50	35,8	37,2	-1,4
t21_C	Toetspunt 21	7,50	37,4	38,7	-1,3
t22_A	Toetspunt 22	1,50	30,2	31,0	-0,8
t22_B	Toetspunt 22	4,50	32,9	33,9	-0,9
t22_C	Toetspunt 22	7,50	35,4	36,3	-0,9
t23_A	Toetspunt 23	1,50	27,2	27,5	-0,4
t23_B	Toetspunt 23	4,50	29,4	29,9	-0,5
t23_C	Toetspunt 23	7,50	31,0	31,7	-0,7

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder: S:\Projecten\2017\1703075RV - Werklandschap Overasselt, ako1\ako 01\03 tekeningen en gegevens\Geomilieu V4.30\
Model Voorgrond: wegverkeerslawaaï [dunne deklagen B]
Model Achtergrond: wegverkeerslawaaï
Groep: Waarde=Schoonenburgseweg / Referentie=Schoonenburgseweg
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t24_A	Toetspunt 24	1,50	25,9	26,3	-0,4
t24_B	Toetspunt 24	4,50	26,5	27,0	-0,6
t24_C	Toetspunt 24	7,50	28,2	28,8	-0,6
t25_A	Toetspunt 25	1,50	24,6	25,1	-0,5
t25_B	Toetspunt 25	4,50	25,7	26,2	-0,5
t25_C	Toetspunt 25	7,50	26,4	27,0	-0,6
t26_A	Toetspunt 26	1,50	19,3	19,7	-0,4
t26_B	Toetspunt 26	4,50	21,5	21,9	-0,4
t26_C	Toetspunt 26	7,50	23,8	24,4	-0,6
t27_A	Toetspunt 27	1,50	21,3	23,1	-1,8
t27_B	Toetspunt 27	4,50	22,4	24,0	-1,6
t27_C	Toetspunt 27	7,50	23,0	24,6	-1,6
t28_A	Toetspunt 28	1,50	27,6	29,5	-1,9
t28_B	Toetspunt 28	4,50	28,7	30,5	-1,8
t28_C	Toetspunt 28	7,50	29,6	31,3	-1,8
t29_A	Toetspunt 29	1,50	43,4	45,5	-2,1
t29_B	Toetspunt 29	4,50	45,2	47,2	-2,0
t29_C	Toetspunt 29	7,50	46,2	48,2	-2,0
t30_A	Toetspunt 30	1,50	45,7	47,8	-2,1
t30_B	Toetspunt 30	4,50	47,9	49,8	-2,0
t30_C	Toetspunt 30	7,50	48,4	50,3	-1,9
t31_A	Toetspunt 31	1,50	49,4	51,4	-2,0
t31_B	Toetspunt 31	4,50	51,2	53,1	-1,9
t31_C	Toetspunt 31	7,50	51,4	53,3	-1,9
t32_A	Toetspunt 32	1,50	55,4	57,3	-1,9
t32_B	Toetspunt 32	4,50	56,7	58,5	-1,8
t32_C	Toetspunt 32	7,50	56,8	58,6	-1,8
t33_A	Toetspunt 33	1,50	55,1	56,9	-1,8
t33_B	Toetspunt 33	4,50	56,6	58,3	-1,7
t33_C	Toetspunt 33	7,50	56,7	58,5	-1,7
t34_A	Toetspunt 34	1,50	55,6	57,4	-1,8
t34_B	Toetspunt 34	4,50	57,1	58,8	-1,7
t34_C	Toetspunt 34	7,50	57,2	58,9	-1,7
t35_C	Toetspunt 35	7,50	50,4	52,1	-1,7
t36_A	Toetspunt 36	1,50	35,4	35,8	-0,4
t36_B	Toetspunt 36	4,50	39,3	40,0	-0,7
t36_C	Toetspunt 36	7,50	43,1	44,3	-1,2
t37_A	Toetspunt 37	1,50	25,7	26,4	-0,7
t37_B	Toetspunt 37	4,50	28,3	29,5	-1,1
t37_C	Toetspunt 37	7,50	30,1	31,2	-1,1
t38_A	Toetspunt 38	1,50	29,3	31,1	-1,7
t38_B	Toetspunt 38	4,50	30,4	32,0	-1,6
t38_C	Toetspunt 38	7,50	31,5	33,0	-1,5
t39_A	Toetspunt 39	1,50	29,2	31,1	-1,9
t39_B	Toetspunt 39	4,50	30,1	31,9	-1,9
t39_C	Toetspunt 39	7,50	31,0	32,8	-1,8