Akoestisch onderzoek
Omgevingslawaai
Raadhuispark 2
Beek

Akoestisch onderzoek omgevingslawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van
Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht BV
T.a.v. mevrouw B. van Lente
Parklaan 21
5261 RL Vught

betreffende locatie
Raadhuispark 2
Beek

documentkenmerk
1905/011/RV-02

versie
2

vestiging
Nuenen

datum
5 maart 2020

opgesteld door:
ing. S. Vissers
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.

Tritium Advies BV
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	Modellering wegverkeer	4
3	**Wet- en regelgeving**	**6**
3.1	Berekeningsmethode	6
3.2	Randvoorwaarden Wet geluidhinder	6
3.2.1	Inleiding	6
3.2.2	Geluidzones	6
3.2.3	Artikel 110g	6
3.2.4	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	7
3.2.5	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	7
3.2.6	Normen geluidbelasting	8
3.3	Geluidbeleid gemeente Beek	8
4	**Rekenresultaten en toetsing**	**9**
4.1	Geluidbelasting wegverkeerslawaai	9
4.2	Overdrachtsmaatregelen	11
4.3	Bronmaatregelen	11
4.4	Geluidbelasting industrielawaai	12
4.5	Geluidbelasting luchtvaartlawaai	12
4.6	Cumulatieve geluidbelasting	13
4.7	Geluidwering gevels (GA;k)	15
5	**Samenvatting en conclusie**	**16**

Bijlagen

1. bouwtekeningen planvoornemen
2. verkeersgegevens wegverkeer
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
6. aanvullend onderzoek: stiller wegdek

1 Inleiding

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht BV is een akoestisch onderzoek omgevingslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling aan Raadhuispark 2 te Beek. Ter plaatse van het voormalige politiebureau is een appartementencomplex van 15 appartementen beoogd. Het onderzoek dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

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

In onderhavig onderzoek zijn de aspecten wegverkeerslawaai, luchtverkeerslawaai en industrielawaai beschouwd.

Vanwege enkel opmerkingen van de RUD Zuid-Limburg komt het eerder door ons opgestelde rapport 'Akoestisch onderzoek omgevingslawaai Raadhuispark 2 te Beek' met kenmerk 1905/011/RV-02 versie 1, d.d. 26 juli 2019 in zijn geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Beek en is kadastraal bekend als sectie F, nummers 4672 en 4673. In bijlage 1 is zijn de bouwtekeningen van het planvoornemen opgenomen.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Maastrichterlaan, Wolfeynde, Stationstraat, Raadhuisstraat, Brugstraat en Adsteeg. Het plan is tevens gelegen aan een 30 km/uur weg. 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 akoestisch 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 weg Raadhuispark inzichtelijk gemaakt.

Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van industrieterrein Chemelot en luchthaven Maastricht Aachen Airport.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Beek. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden. Deze gegevens zijn tevens representatief voor het maatgevende jaar 2029.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van de op 4 april 2017 door Royal HaskoningDHV aangeleverde standaardverdelingen. De gezoneerde wegen zijn beschouwd als gebiedsontsluitende wegen binnen de bebouwde kom. De weg Raadhuispark is beschouwd als een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom.

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 2.7.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Maastrichterlaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Maastrichterlaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)						
					maximum snelheid: 50 km/uur	
					wegdek: referentiewegdek (SMA)	
jaar: 2029					etmaalintensiteit richting Wolfeynde: 4300 mvt.	
					etmaalintensiteit richting Hoogkuil: 3300 mvt.	
	dag		avond		nacht	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts
gemiddeld per uur (%)	6,60	6,60	3,60	3,60	0,80	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	93,50	95,25	95,25	97,00	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	5,00	3,50	3,50	2,00	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,50	1,25	1,25	1,00	1,00

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Wolfeynde (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Wolfeynde (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)						
					maximum snelheid: 50 km/uur	
					wegdek: referentiewegdek (SMA)	
jaar: 2029					etmaalintensiteit richting Prins Mauritslaan: 8500 mvt.	
					etmaalintensiteit richting Maastrichterlaan: 8300 mvt.	
	dag		avond		nacht	
	links	rechts	links	rechts	links	rechts
gemiddeld per uur (%)	6,60	6,60	3,60	3,60	0,80	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	93,50	95,25	95,25	97,00	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	5,00	3,50	3,50	2,00	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,50	1,25	1,25	1,00	1,00

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Raadhuisstraat (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Raadhuisstraat (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
			maximum snelheid: 50 km/uur
			wegdek: referentiewegdek (SMA)
jaar: 2029			etmaalintensiteit: 12.900 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Brugstraat

Brugstraat			
			maximum snelheid: 50 km/uur
			wegdek: referentiewegdek (SMA)
jaar: 2029			etmaalintensiteit: 9300 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Adsteeg

Adsteeg			
			maximum snelheid: 50 km/uur
			wegdek: referentiewegdek (SMA)
jaar: 2029			etmaalintensiteit: 9000 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.6: gegevens wegverkeer Stationstraat

Stationstraat			
			maximum snelheid: 50 km/uur
			wegdek: referentiewegdek (dab)
jaar: 2029			etmaalintensiteit: 11.500 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,60	3,60	0,80
lichte mvt. (%)	93,50	95,25	97,00
middelzware mvt. (%)	5,00	3,50	2,00
zware mvt. (%)	1,50	1,25	1,00

Tabel 2.7: gegevens wegverkeer Raadhuispark

Raadhuispark			
			maximum snelheid: 30 km/uur
			wegdek: elementenverharding in keperverband
jaar: 2029			etmaalintensiteit: 600 mvt.
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,70	3,70	0,60
lichte mvt. (%)	95,75	96,68	97,60
middelzware mvt. (%)	3,75	2,83	1,90
zware mvt. (%)	0,50	0,50	0,50

2.3 Modellering wegverkeer

Voor de locatie en afmetingen van de beoogde appartementen is uitgegaan van de voorlopig ontwerpen plattegronden en gevelaanzichten. Deze zijn weergegeven in bijlage 1.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de appartementen 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 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 gemodelleerd. De akoestisch zachte gebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte gebieden betreffen tuinen. Voor het lokale maaiveld is 82,7 meter +NAP aangehouden. Gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing en de hoogteverschillen in het maaiveld zijn conform de absolute hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

Ter plaatse van de geregelde kruising van de wegen Maastrichterlaan / Wolfeynde en Raadhuisstraat en de geregelde kruising van de wegen Wolfeynde en Stationstraat is een kruispuntcorrectie toegepast, met een kruispuntkental (q) van 1.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

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

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaai 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 omgevingslawaai (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 de 30 km/uur weg. 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. oppervlakbewerking.

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. Derhalve bedraagt de maximale ontheffingswaarde 63 dB.

3.3 Geluidbeleid gemeente Beek

De gemeente Beek heeft geen eigen geluidbeleid met betrekking tot het verlenen van hogere waarden vastgesteld.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.7 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 Maastrichterlaan

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	≤48	48	63
	4,5	50		
t02	1,5	50		
	4,5	52		
t03 en t04	1,5	52		
	4,5	54		
t05	1,5	50		
	4,5	52		
t06	1,5	51		
	4,5	53		
t07	1,5	52		
	4,5	53		
t08 en t09	1,5	49		
	4,5	50		
t10	1,5	50		
	4,5	51		
t11 en t12	1,5	≤48		
	4,5	49		
t13	1,5	≤48		
	4,5	49		
	7,5	50		
t14 t/m t19	alle	≤48		
t20	1,5	≤48		
	4,5	49		
	7,5	50		
t21 t/m t28	alle	≤48		

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeurs-grenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.7: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Raadhuispark (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde[1] (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t18	alle	≤48	48	n.v.t.
t19	alle	49		
t20	1,5 en 4,5	49		
	7,5	≤48		
t21 t/m 28	alle	≤48		

[1] 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 gezoneerde wegen Wolfeynde, Raadhuisstraat, Brugstraat, Adsteeg en Stationstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de appartementen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Raadhuispark geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt.

Voor de Maastrichterlaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen 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,-/m^2 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 circa 47 meter resulteert dit reeds in een extra uitgave van circa € 132.000,-.

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 bestaande bebouwing. Derhalve is het vergroten van de afstand niet mogelijk.

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 Maastrichterlaan zijn in bijlage 6 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met maximaal 3 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet tevens overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter die dit met zich meebrengt kan dragen. Bij een lengte van 215 meter resulteert dit voor de Maastrichterlaan in een extra uitgave van circa € 65.000,-.

4.4 Geluidbelasting industrielawaai

Het plangebied is gelegen binnen de 50 tot 55 dB(A)-contour van industrieterrein Chemelot. De exacte geluidbelasting is bepaald door de zonebeheerder. De vastgestelde geluidbelasting is weergegeven in tabel 4.8 en bedraagt maximaal 51 dB(A). In bijlage 2 is de aan te vragen hogere waarde opgenomen. De hogere waarde is bepaald op de maatgevende gevel. Deze waarde geldt echter voor alle appartementen op de 1^{e} en 2^{e} verdieping.

Tabel 4.8: geluidbelasting t.g.v. het industrieterrein Chemelot

gevel	toetshoogte (m)	x-coördinaat	y-coördinaat	aan te vragen hogere waarde dB(A)
maatgevende gevel	1,5	183562	327753	-
	5,0	183562	327753	51

Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting ten gevolg van het industrieterrein aan zowel de geluidbron als in de overdracht zijn niet mogelijk.

4.5 Geluidbelasting luchtvaartlawaai

Conform opgave ligt het plan binnen de 35-36 Ke-contouren van luchthaven Maastricht Aachen Airport. In bijlage 2 is een grafische weergave van de Ke-contouren opgenomen.

Er is geen eenduidig verband tussen de Ke- en de L_{den}-waarde. Een benadering van de omrekenfactor wordt gedefinieerd in de volgende formule:

L_{den} = ½ Ke-waarde + 40 [dB]

De geluidbelasting ten gevolge van het luchtvaartverkeer bedraagt derhalve circa 58 dB.

Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting ten gevolg van het luchtvaartverkeer aan zowel de geluidbron als in de overdracht zijn niet mogelijk.

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 industrie, luchtvaart en de Maastrichterlaan. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige weg Raadhuispark) bij het bepalen van de cumulatieve geluidbelasting alsnog alle gemodelleerde wegen meegenomen.

De cumulatieve geluidbelasting op de gevels van de beoogde appartementen ten gevolge van wegverkeer, industrie en luchtvaart is weergegeven in navolgende tabel 4.9. Hierbij is voor de L_{den}-waarde ten gevolge van luchtvaart voor alle toetspunten op alle toetshoogten uitgegaan van de in paragraaf 4.5 genoemde waarde van 58 dB.

Tabel 4.9: cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]						gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		geluidbelasting tgv luchtvaart		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
toetspunt t01	1,5	56,0	56	49	50	58	64	64,7
	4,5	57,3	57	51	52	58	64	64,7
toetspunt t02	1,5	56,4	56	49	50	58	64	64,7
	4,5	58,1	58	51	52	58	64	65,0
toetspunt t03	1,5	57,9	58	49	50	58	64	64,7
	4,5	59,7	60	51	52	58	64	65,1
toetspunt t04	1,5	58,1	58	49	50	58	64	65,0
	4,5	59,8	60	51	52	58	64	65,5
toetspunt t05	1,5	56,9	57	49	50	58	64	65,0
	4,5	58,3	58	51	52	58	64	65,5
toetspunt t06	1,5	57,4	57	49	50	58	64	64,8
	4,5	59,0	59	51	52	58	64	65,1
toetspunt t07	1,5	57,5	58	49	50	58	64	64,9
	4,5	59,2	59	51	52	58	64	65,3
toetspunt t08	1,5	55,5	56	49	50	58	64	64,9
	4,5	56,7	57	51	52	58	64	65,4

Vervolg tabel 4.9: cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]						gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		geluidbelasting tgv luchtvaart		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
toetspunt t09	1,5	56,0	56	49	50	58	64	64,6
	4,5	57,1	57	51	52	58	64	64,9
toetspunt t10	1,5	56,4	56	49	50	58	64	64,7
	4,5	57,6	58	51	52	58	64	64,9
toetspunt t11	1,5	54,1	54	49	50	58	64	64,7
	4,5	55,3	55	51	52	58	64	65,0
toetspunt t12	1,5	54,0	54	49	50	58	64	64,5
	4,5	55,1	55	51	52	58	64	64,7
toetspunt t13	1,5	54,4	54	49	50	58	64	64,5
	4,5	55,5	56	51	52	58	64	64,7
	7,5	55,9	56	51	52	58	64	64,5
toetspunt t14	1,5	51,4	51	49	50	58	64	64,7
	4,5	52,6	53	51	52	58	64	64,7
	7,5	53,9	54	51	52	58	64	64,3
toetspunt t15	1,5	48,1	48	49	50	58	64	64,4
	4,5	49,7	50	51	52	58	64	64,5
	7,5	51,6	52	51	52	58	64	64,2
toetspunt t16	1,5	45,8	46	49	50	58	64	64,3
	4,5	47,1	47	51	52	58	64	64,4
	7,5	47,2	47	51	52	58	64	64,1
toetspunt t17	1,5	48,1	48	49	50	58	64	64,2
	4,5	48,9	49	51	52	58	64	64,2
	7,5	48,9	49	51	52	58	64	64,2
toetspunt t18	1,5	51,7	52	49	50	58	64	64,3
	4,5	51,8	52	51	52	58	64	64,3
	7,5	51,4	51	51	52	58	64	64,3
toetspunt t19	1,5	55,3	55	49	50	58	64	64,4
	4,5	55,8	56	51	52	58	64	64,4
	7,5	55,8	56	51	52	58	64	64,6
toetspunt t20	1,5	55,8	56	49	50	58	64	64,7
	4,5	56,6	57	51	52	58	64	64,7
	7,5	57,0	57	51	52	58	64	64,7
toetspunt t21	1,5	52,9	53	49	50	58	64	64,8
	4,5	54,0	54	51	52	58	64	64,9
	7,5	54,8	55	51	52	58	64	64,4
toetspunt t22	1,5	44,1	44	49	50	58	64	64,5
	4,5	46,2	46	51	52	58	64	64,6
	7,5	54,3	54	51	52	58	64	64,1

Vervolg tabel 4.9: cumulatieve geluidbelasting

toetspunt	hoogte [m]	cumulatieve geluidbelasting per bronsoort in [dB]						gecumuleerde geluidbelasting [dB]
		geluidbelasting tgv wegverkeer		geluidbelasting tgv industrie		geluidbelasting tgv luchtvaart		
		waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	waarde	L*-waarde	
toetspunt t23	1,5	41,2	41	49	50	58	64	64,2
	4,5	44,7	45	51	52	58	64	64,6
	7,5	54,1	54	51	52	58	64	64,1
toetspunt t24	7,5	54,2	54	51	52	58	64	64,2
toetspunt t25	1,5	42,9	43	49	50	58	64	64,6
	4,5	44,8	45	51	52	58	64	64,6
toetspunt t26	1,5	40,3	40	49	50	58	64	64,1
	4,5	42,1	42	51	52	58	64	64,2
toetspunt t27	1,5	42,7	43	49	50	58	64	64,1
	4,5	44,0	44	51	52	58	64	64,2
toetspunt t28	1,5	50,1	50	49	50	58	64	64,1
	4,5	51,0	51	51	52	58	64	64,2

4.7 Geluidwering gevels (GA;k)

Volgens afdeling 3.1 artikel 3.3 van het bouwbesluit dient de karakteristieke geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie (verder: $G_{A;k}$) voor verblijfsgebieden in een woning minimaal de in het vastgestelde besluit hogere waarde opgenomen hoogst toelaatbare geluidbelasting minus 35 dB(A) voor industrielawaai of 33 dB voor wegverkeerslawaai te bedragen. Een gevel van een nieuwbouwwoning dient bovendien minimaal een $G_{A;k}$ van 20 dB te hebben.

Aangezien er voor onderhavige appartementen sprake is van een procedure hogere waarde ten gevolge van industrie-, luchtvaart- en wegverkeerslawaai dient te worden voldaan aan de eisen vanuit het bouwbesluit en is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

Wanneer getoetst wordt aan de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie dient de $G_{A;k}$ te voldoen aan het verschil tussen de in tabel 4.9 genoemde gecumuleerde geluidbelastingen en 33 dB. Hierbij is de geluidbelasting ten gevolge van industrie- en luchtvaartlawaai reeds omgerekend naar het spectrum wegverkeerslawaai.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Tonnaer Adviseurs in Omgevingsrecht BV is een akoestisch onderzoek omgevingslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling aan Raadhuispark 2 te Beek. Ter plaatse van het voormalige politiebureau is een appartementencomplex van 15 appartementen beoogd. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Maastrichterlaan, Wolfeynde, Stationstraat, Raadhuisstraat, Brugstraat en Adsteeg. Het plan is tevens gelegen aan 30 km/uur weg Raadhuispark. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van industrieterrein Chemelot en luchthaven Maastricht Aachen Airport.

Voor de gezoneerde wegen Wolfeynde, Raadhuisstraat, Brugstraat, Adsteeg en Stationstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de appartementen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Raadhuispark geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen de richtwaarde van 48 dB met maximaal 1 dB overschrijdt.

Voor de Maastrichterlaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de appartementen 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 stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is niet mogelijk in onderhavige situatie. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeurgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve niet erg doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

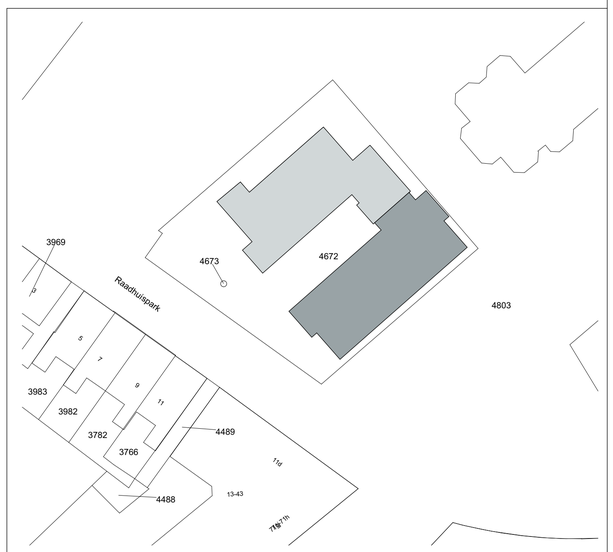
Het plangebied is gelegen binnen de 50 tot 55 dB(A)-contour van industrieterrein Chemelot. De exacte geluidbelasting is bepaald door de zonebeheerder. De vastgestelde geluidbelasting bedraagt maximaal 51 dB(A). De hogere waarde is bepaald op de maatgevende gevel. Deze waarde geldt echter voor alle appartementen op de 1^{e} en 2^{e} verdieping. Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting ten gevolg van het industrieterrein aan zowel de geluidbron als in de overdracht zijn niet mogelijk.

Conform opgave ligt het plan binnen de 35-36 Ke-contouren van luchthaven Maastricht Aachen Airport. Maatregelen voor het reduceren van de geluidbelasting ten gevolg van het luchtvaartverkeer aan zowel de geluidbron als in de overdracht zijn eveneens niet mogelijk.

Aangezien er voor onderhavige appartementen sprake is van een procedure hogere waarde ten gevolge van industrie-, luchtvaart- en wegverkeerslawaai dient te worden voldaan aan de eisen vanuit het bouwbesluit en 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:

begane grond

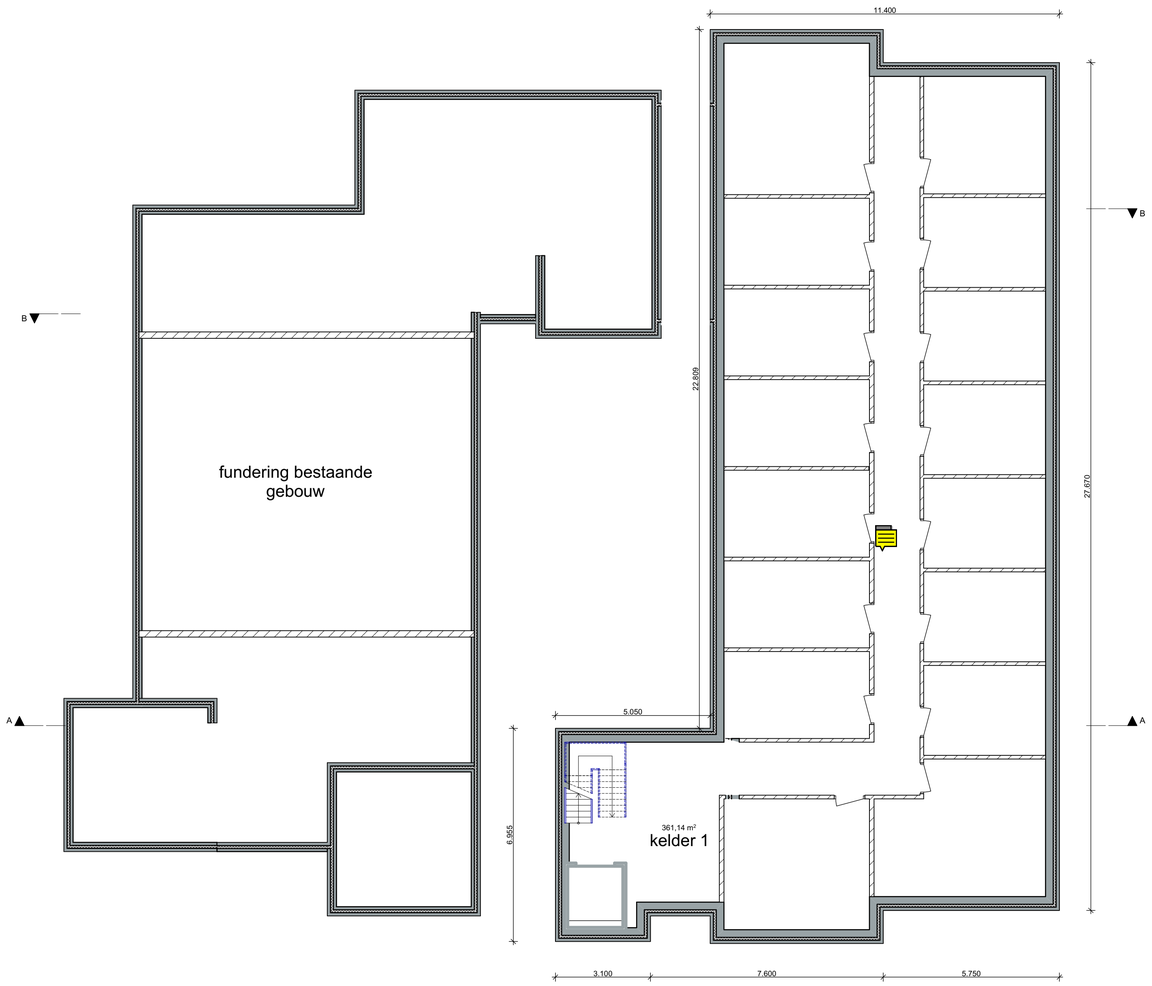


3dVisie ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	PLG.01
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
WIJZIGING			



kelder en fundering

1e verdieping

C

D

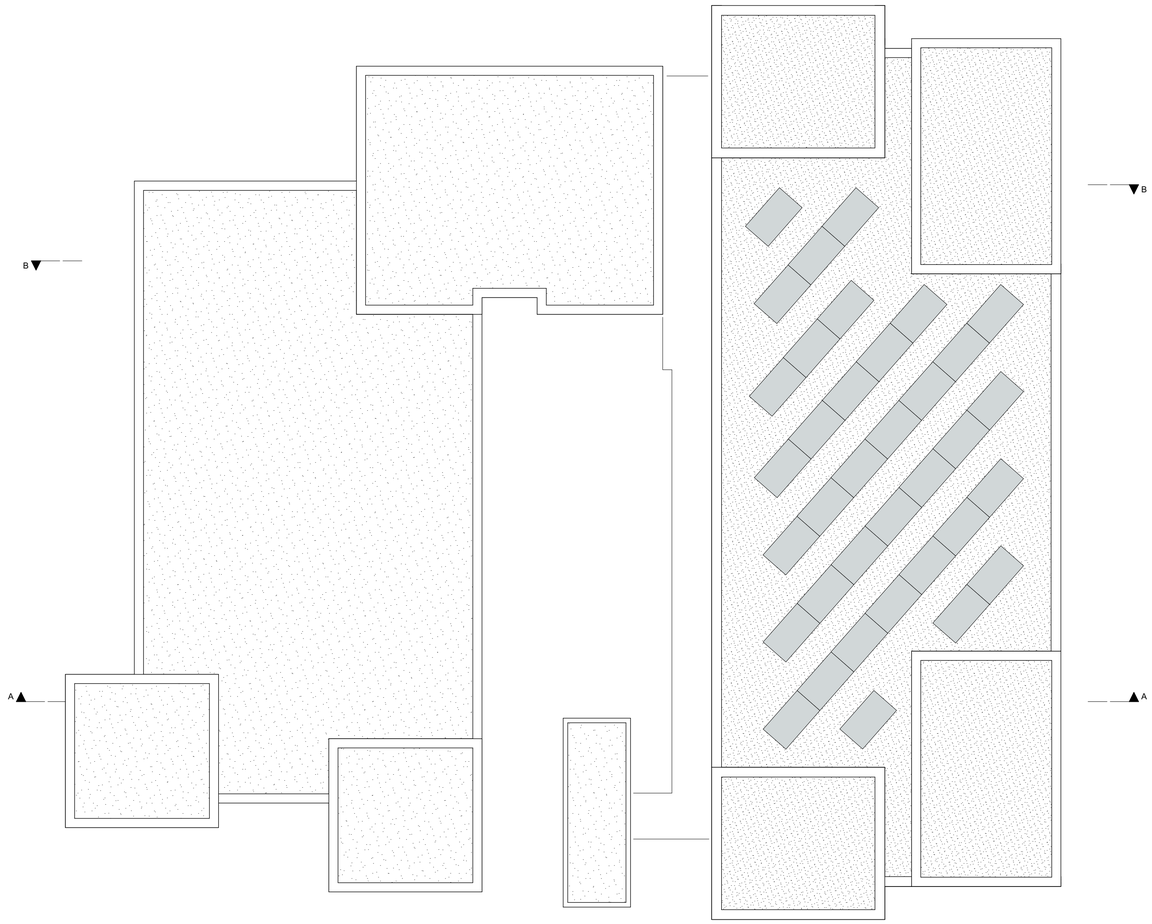
3dVisie ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	PLG.02
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
WIJZIGING			

2de verdieping



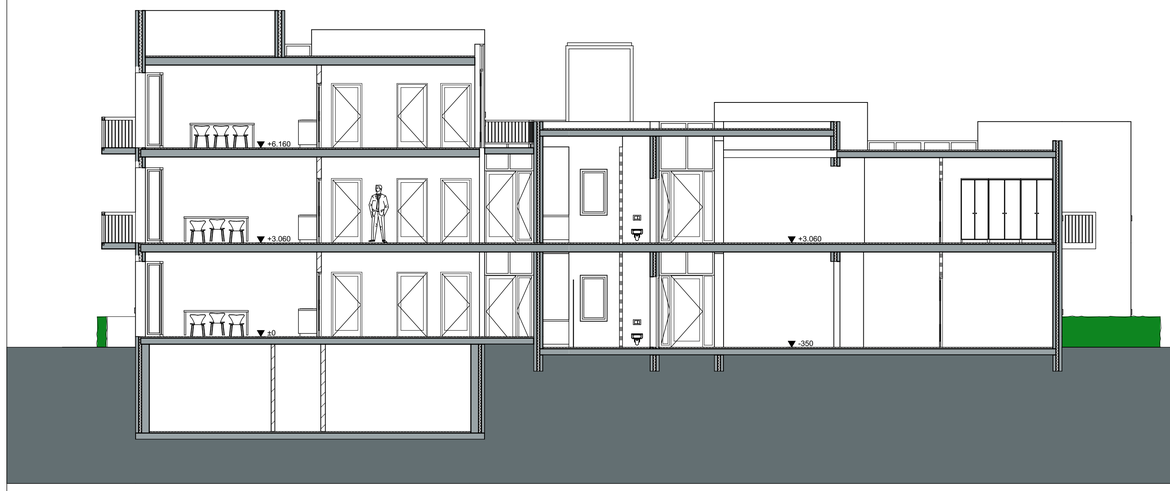
dakaanzicht

3dVisie ARCHITECTEN

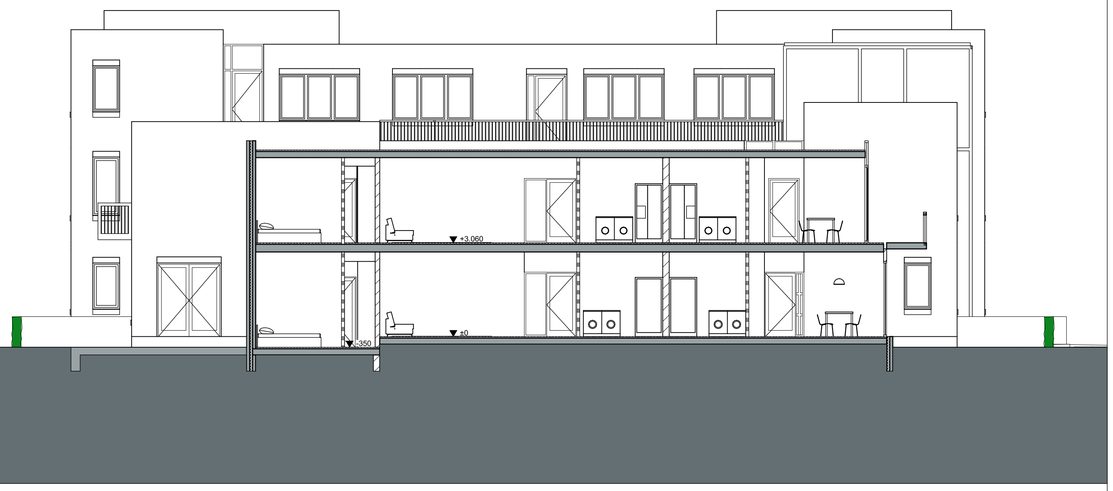
Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	PLG.03
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
WIJZIGING			

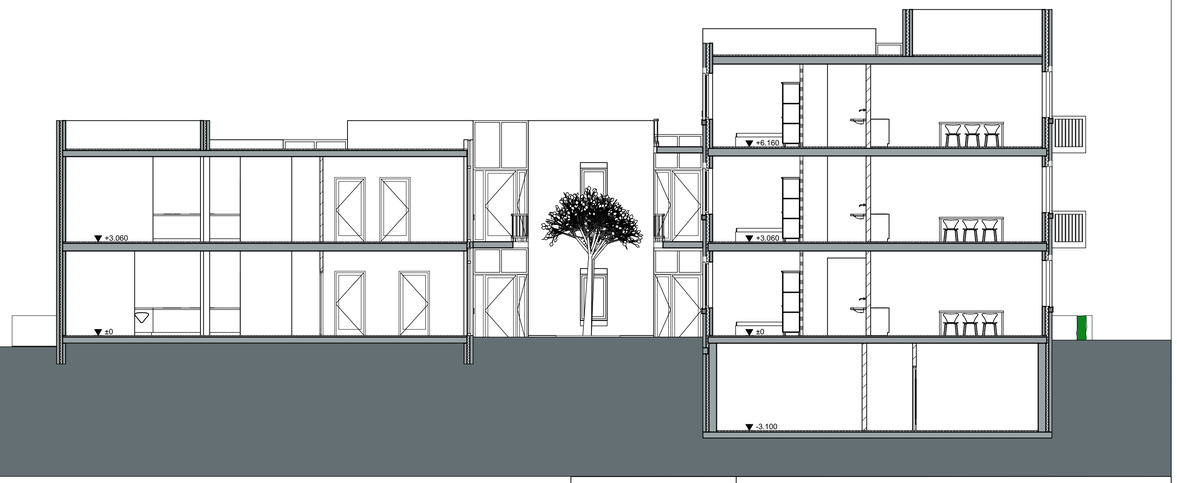


doorsnede B-B



doorsnede C-C

doorsnede D-D



doorsnede A-A

3dVisie ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	DRSN.01
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
WIJZIGING			

voorgevel

3dVisie/ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	VG.01
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp	WIJZIGING	

rechtergevel

3dVisie/ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	RG.01
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
WIJZIGING			

achtergevel

3dVisie/ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	AG.01
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp	WIJZIGING	

linkergevel

3dVisie/ARCHITECTEN

Walramstraat 50
6131 BN Sittard
t 046 - 4007367

info@3dvisie.nl
www.3dvisie.nl

PROJECTNR.	1803	TEKENINGNR.	LG.01
OPDRACHTGEVER	BHG Beheer Annastraat 3 6161 GV Geleen		
PROJECT	Appartementen voormalig politiegebouw Raadhuispark 2 6191 AG Beek		
DATUM	05-10-2018	SCHAAL	1:100
ONDERWERP	Voorlopig Ontwerp		
WIJZIGING			

BIJLAGE 2:

Susan Vissers | Tritium Advies

Van: Susan Vissers | Tritium Advies
Verzonden: vrijdag 26 juli 2019 12:32
Aan: Susan Vissers | Tritium Advies
Onderwerp: FW: Aanvraag geluidcontouren tbv locatie Raadhuispark 2 te Beek

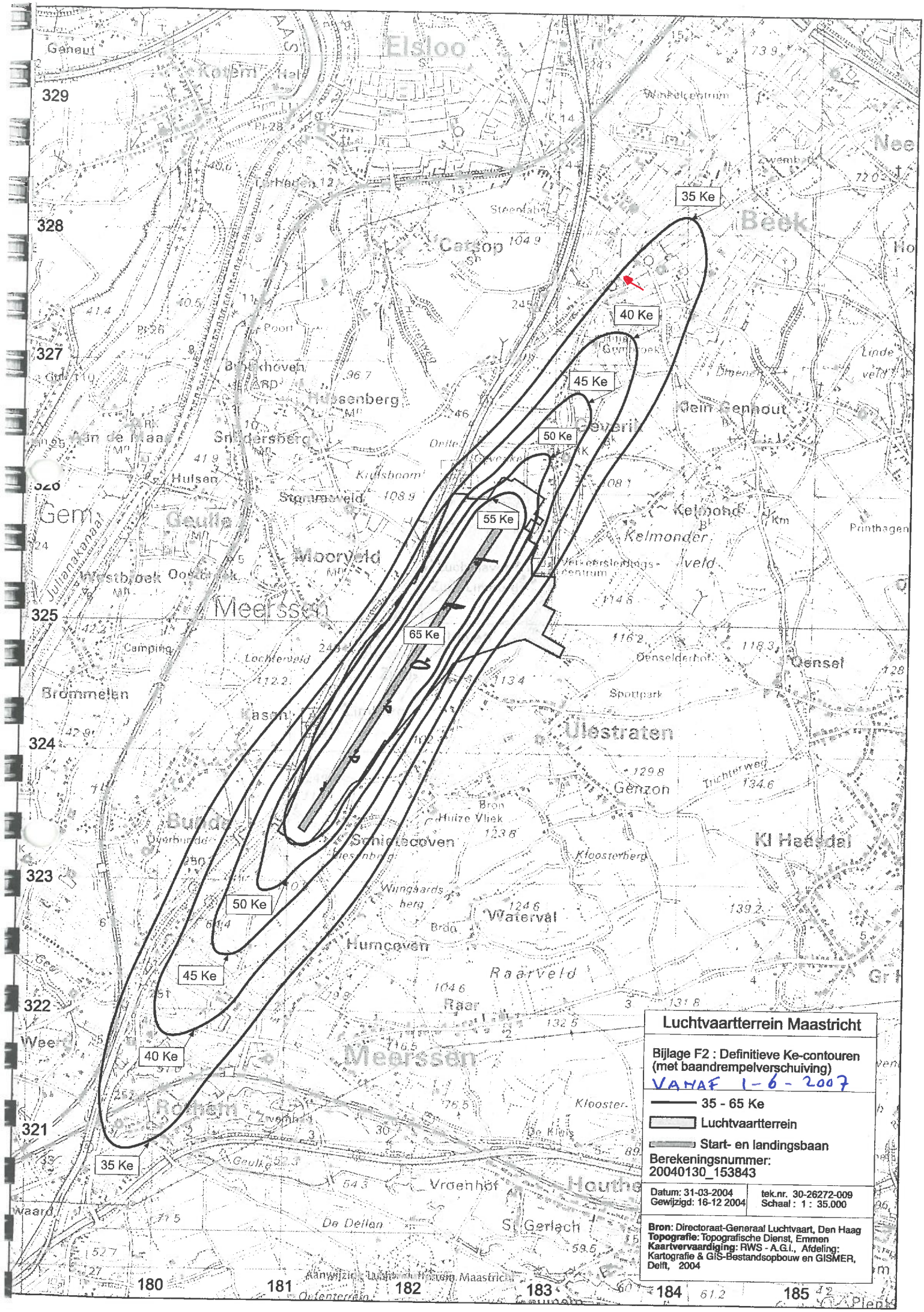
Het plan is gelegen binnen de 35-36 Ke-contouren.

Geluidspecialist / Afdeling Specialismen
RUD Zuid-Limburg

Postbus 5700 | 6202 MA Maastricht

Bij het uitvoeren van onze werkzaamheden verwerken wij persoonsgegevens.
Voor meer informatie over verwerkingen van persoonsgegevens door de RUD Zuid-Limburg verwijzen wij u naar www.rudzuidlimburg.nl/privacy-en-proclaimer.

Terug naar zoeken
Een plan kiezen
Op de gemarkeerde plek bevinden zich 6 gemeentelijke, 29 provinciale en 20 rijksplannen. Kies een plan om te bekijken.
Gemeente
Provincie
Rijk
bestemmingsplannen
Welk bestemmingsplan?
Keuzehulp
Parkeren
bestemmingsplan, onherroepelijk (vastgesteld 08-11-2018)
Voorbereidingsbesluit supermarkt 2018
voorbereidingsbesluit, vastgesteld (28-06-2018)
Kern Beek
bestemmingsplan, onherroepelijk (vastgesteld 26-04-2012)
structuurvisies
Structuurvisie Ruimtelijke Economie Zuid-Limburg
100 m
Kern Beek
bijlage bij toelichting
externe verwijzing
Toon meer
Plekinfo
enkelbestemming: Maatschappelijk
dubbelbestemming: Waarde - Archeologie 3
gebiedsaanduiding: geluidzone - industrie
gebiedsaanduiding: luchtvaartverkeerzone
bouwvlak
functieaanduiding: kantoor
maatvoering:
• maximum bouwhoogte (m): -
• maximum goothoogte: 6 m



Luchtvaartterrein Maastricht

Bijlage F2 : Definitieve Ke-contouren (met baandrempelverschuiving)

VANAF 1-6-2007

35 - 65 Ke

Luchtvaartterrein

Start- en landingsbaan

Berekeningsnummer: 20040130_153843

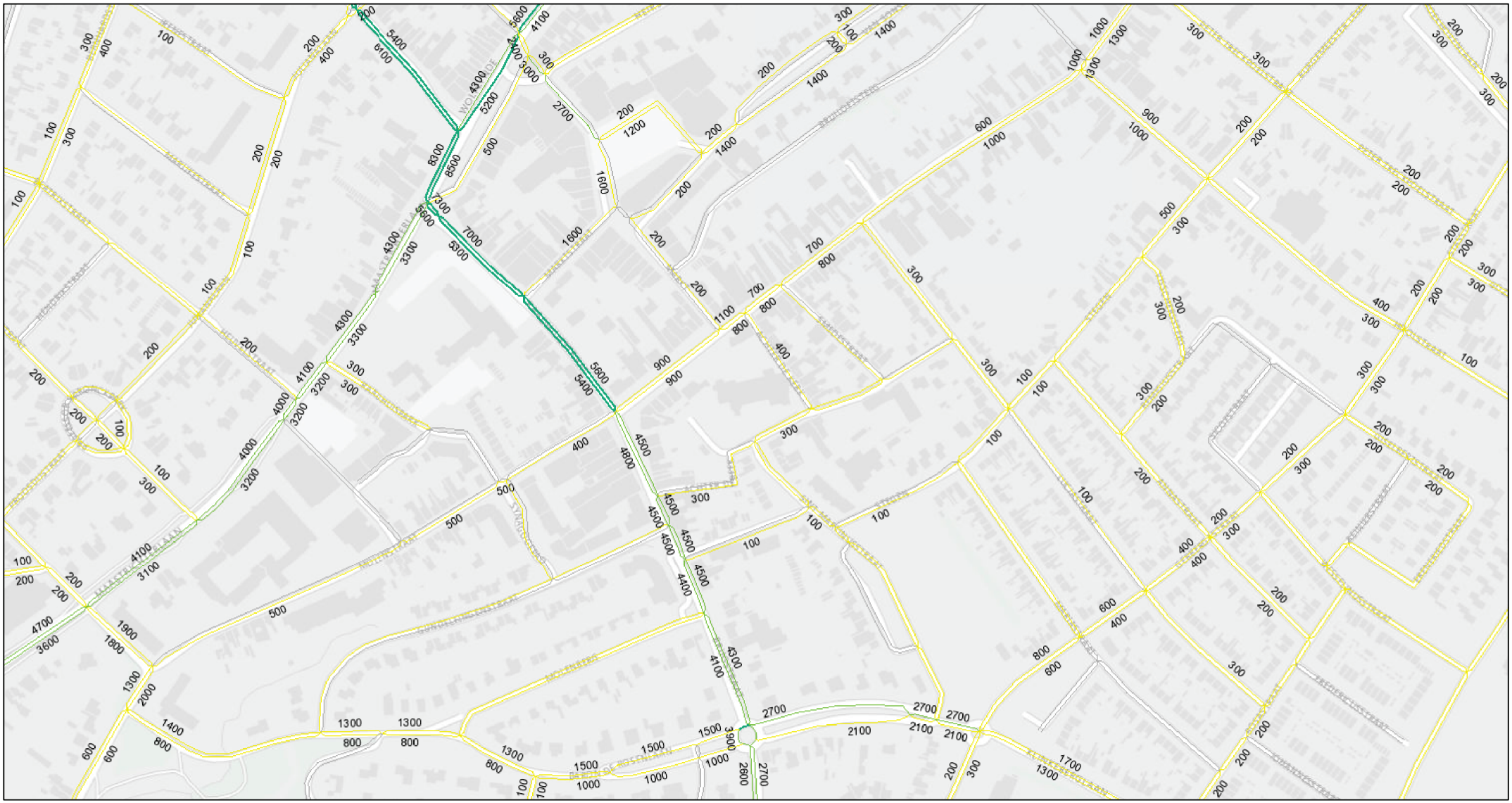
Datum: 31-03-2004 Gewijzigd: 16-12 2004	tek.nr. 30-26272-009 Schaal : 1 : 35.000

Bron: Directoraat-Generaal Luchtvaart, Den Haag
Topografie: Topografische Dienst, Emmen
Kaartvervaardiging: RWS - A.G.I., Afdeling: Kartografie & GIS-Bestandsopbouw en GISMER, Delft, 2004

Rekenblad Hogere Grenswaarde (HGW) rond Chemelot-terrein

P-nummer	H-nummer	Gemeente	Contactpersoon	Adres Bouwproject	X[m]	Y[m]	Rekenhoogte[m]	Invoerdatum	Dichtsbijgelegen DS-punt:	eerstelijns bebouwing t.o.v. Chemelot?	Dhuis van toepassing?	Dhuis-gebied (bij DS1 en DS11):	Bi (start sanering):	Correctie na sanering + uitbreiding [dB(A)]	forfaitaire factor(-1.8 dB(A))	Dhuis[dB(A)]	Gecorrigeerde geluidbelasting [dB(A)]	Aan te vragen hogere grenswaarde [dB(A)]:
001	*	Beek	LvA	Raadhuispark 2 Beek (maatgevende gevel)	183562	327753	1,5	14 juni 2019	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	50,6	0	1,8	0	48,8	Geen HGW nodig
001	*	Beek	LvA	Raadhuispark 2 Beek (maatgevende gevel)	183562	327753	5	14 juni 2019	DS4	Nee	Nee	n.v.t.	52,6	0	1,8	0	50,8	51

ArcGIS Web Map



22-07-2019 14:11:57

Wegvakken - Motorvoertuigen etmaal

- 0
- 1 - 2.500
- 2.500 - 5.000
- 5.000 - 10.000
- 10.000 - 15.000
- 15.000 - 20.000
- 20.000 - 50.000
- > 50.000

1:3,000

0 0.04 0.07 0.15 mi

0 0.05 0.1 0.2 km

Esri Nederland, Community Maps Contributors, Royal HaskoningDHV

Web AppBuilder for ArcGIS
Esri Nederland, Community Maps Contributors | Royal HaskoningDHV |

Susan Vissers | Tritium Advies

Van: Susan Vissers | Tritium Advies
Verzonden: vrijdag 26 juli 2019 12:36
Aan: Susan Vissers | Tritium Advies
Onderwerp: bijlage

	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	78.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	sh
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMW-2012|
Aangemaakt door	sh op 14-6-2019
Laatst ingezien door	sh op 26-7-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
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	82,7
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale 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

Commentaar

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal
w01a Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4300,00
w01b Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4100,00
w01c Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4000,00
w01d Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4100,00
w01e Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3300,00
w01f Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3200,00
w01g Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3200,00
w01h Maas	Maastrichterlaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	3100,00
w02a Wolf	Wolfeynde	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	4300,00
w02b Wolf	Wolfeynde	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	8300,00
w02c Wolf	Wolfeynde	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	5200,00
w02d Wolf	Wolfeynde	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	8500,00
w03a Raads	Raadhuisstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	11000,00
w03b Raads	Raadhuisstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	12900,00
w04 Brug	Brugstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	9300,00
w05 Ad	Adsteeg	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	9000,00
w06a Raadp	Raadhuispark	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	600,00
w06b Raadp	Raadhuispark	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	600,00
w07 Stat	Stationsstraat	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50	11500,00

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

Naam	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	Cpl	Cpl_W
w01a Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01b Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01c Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01d Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01e Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01f Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01g Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w01h Maas	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w02a Wolf	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w02b Wolf	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w02c Wolf	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w02d Wolf	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w03a Raads	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w03b Raads	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w04 Brug	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w05 Ad	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5
w06a Raadp	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	False	1,5
w06b Raadp	6,70	3,70	0,60	95,75	96,68	97,60	3,75	2,83	1,90	0,50	0,50	0,50	False	1,5
w07 Stat	6,60	3,60	0,80	93,50	95,25	97,00	5,00	3,50	2,00	1,50	1,25	1,00	False	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt t01	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t02	toetspunt t02	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t03	toetspunt t03	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t04	toetspunt t04	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t05	toetspunt t05	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t06	toetspunt t06	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t07	toetspunt t07	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t08	toetspunt t08	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t09	toetspunt t09	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t10	toetspunt t10	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t11	toetspunt t11	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t12	toetspunt t12	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t13	toetspunt t13	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t14	toetspunt t14	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t15	toetspunt t15	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t16	toetspunt t16	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t17	toetspunt t17	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t18	toetspunt t18	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t19	toetspunt t19	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t20	toetspunt t20	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t21	toetspunt t21	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t22	toetspunt t22	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t23	toetspunt t23	83,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t24	toetspunt t24	83,00	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
t25	toetspunt t25	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t26	toetspunt t26	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t27	toetspunt t27	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t28	toetspunt t28	83,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	Bf
b01	groen	1,00
b02	groen	1,00
b03	groen	1,00
b04	groen	1,00
b05	groen	1,00
b06	groen	1,00
b07	tuinen	0,50
b08	tuinen	0,50
b09	groen	1,00
b10	tuinen	0,50
b11	tuinen	0,50
b12	tuinen	0,50
b13	tuinen	0,50
b14	tuinen	0,50
b15	tuinen	0,50
b16	groen	1,00
b17	tuinen	0,50
b18	groen	1,00
b19	groen	1,00
b20	groen	1,00
b21	groen	1,00
b22	groen	1,00
b23	groen	1,00
b24	groen	1,00
b25	groen	1,00
b26	groen	1,00
b27	groen	1,00
b28	groen	1,00
b29	groen	1,00
b30	groen	1,00
b31	groen	1,00
b32	groen	1,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb001	appartementen	7,02	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb002	appartementen	6,39	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb003	appartementen	7,64	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb004	appartementen	7,02	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb005	appartementen	6,39	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb006	appartementen	10,02	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb007	appartementen	9,30	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb008	appartementen	10,64	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb009	appartementen	10,64	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb010	appartementen	10,02	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb011	appartementen	9,30	Relatief	83,00	0 dB	0,80
gb012	gebouw gb012	91,00	Absoluut	78,67	0 dB	0,80
gb013	gebouw gb013	82,00	Absoluut	78,86	0 dB	0,80
gb014	gebouw gb014	95,20	Absoluut	83,91	0 dB	0,80
gb015	gebouw gb015	91,40	Absoluut	83,80	0 dB	0,80
gb016	gebouw gb016	89,00	Absoluut	77,94	0 dB	0,80
gb017	gebouw gb017	85,50	Absoluut	77,62	0 dB	0,80
gb019	gebouw gb019	87,00	Absoluut	77,64	0 dB	0,80
gb020	gebouw gb020	84,00	Absoluut	77,54	0 dB	0,80
gb021	gebouw gb021	87,00	Absoluut	77,63	0 dB	0,80
gb022	gebouw gb022	92,00	Absoluut	82,64	0 dB	0,80
gb023	gebouw gb023	94,00	Absoluut	82,66	0 dB	0,80
gb024	gebouw gb024	92,00	Absoluut	80,92	0 dB	0,80
gb025	gebouw gb025	84,00	Absoluut	80,54	0 dB	0,80
gb026	gebouw gb026	94,00	Absoluut	80,86	0 dB	0,80
gb027	gebouw gb027	89,30	Absoluut	79,79	0 dB	0,80
gb028	gebouw gb028	90,00	Absoluut	78,26	0 dB	0,80
gb029	gebouw gb029	85,00	Absoluut	78,32	0 dB	0,80
gb030	gebouw gb030	91,00	Absoluut	78,86	0 dB	0,80
gb031	gebouw gb031	86,00	Absoluut	78,23	0 dB	0,80
gb032	gebouw gb032	90,00	Absoluut	78,26	0 dB	0,80
gb033	gebouw gb033	91,00	Absoluut	78,42	0 dB	0,80
gb034	gebouw gb034	95,50	Absoluut	83,00	0 dB	0,80
gb035	gebouw gb035	92,00	Absoluut	80,30	0 dB	0,80
gb036	gebouw gb036	93,00	Absoluut	83,74	0 dB	0,80
gb037	gebouw gb037	92,50	Absoluut	82,22	0 dB	0,80
gb038	gebouw gb038	95,20	Absoluut	83,90	0 dB	0,80
gb039	gebouw gb039	92,50	Absoluut	84,50	0 dB	0,80
gb040	gebouw gb040	92,00	Absoluut	80,99	0 dB	0,80
gb041	gebouw gb041	87,50	Absoluut	77,62	0 dB	0,80
gb042	gebouw gb042	91,00	Absoluut	78,61	0 dB	0,80
gb043	gebouw gb043	92,00	Absoluut	80,54	0 dB	0,80
gb044	gebouw gb044	90,50	Absoluut	79,40	0 dB	0,80
gb045	gebouw gb045	91,60	Absoluut	79,46	0 dB	0,80
gb046	gebouw gb046	83,00	Absoluut	79,27	0 dB	0,80
gb047	gebouw gb047	94,70	Absoluut	83,77	0 dB	0,80
gb048	gebouw gb048	87,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb049	gebouw gb049	94,70	Absoluut	83,77	0 dB	0,80
gb050	gebouw gb050	86,00	Absoluut	83,78	0 dB	0,80
gb051	gebouw gb051	90,00	Absoluut	78,08	0 dB	0,80
gb052	gebouw gb052	90,50	Absoluut	79,02	0 dB	0,80
gb055	gebouw gb055	91,60	Absoluut	79,70	0 dB	0,80
gb056	gebouw gb056	90,00	Absoluut	80,18	0 dB	0,80
gb058	gebouw gb058	87,00	Absoluut	83,82	0 dB	0,80
gb059	gebouw gb059	90,00	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb061	gebouw gb061	85,50	Absoluut	82,00	0 dB	0,80
gb062	gebouw gb062	85,50	Absoluut	82,00	0 dB	0,80
gb063	gebouw gb063	82,70	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb064	gebouw gb064	90,00	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb065	gebouw gb065	97,00	Absoluut	83,75	0 dB	0,80
gb066	gebouw gb066	103,00	Absoluut	86,98	0 dB	0,80
gb067	gebouw gb067	90,00	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb068	gebouw gb068	85,50	Absoluut	82,00	0 dB	0,80
gb069	gebouw gb069	90,00	Absoluut	87,26	0 dB	0,80
gb070	gebouw gb070	90,00	Absoluut	86,07	0 dB	0,80
gb071	gebouw gb071	97,00	Absoluut	86,15	0 dB	0,80
gb078	gebouw gb078	96,50	Absoluut	86,73	0 dB	0,80
gb079	gebouw gb079	99,00	Absoluut	87,07	0 dB	0,80
gb080	gebouw gb080	96,50	Absoluut	86,73	0 dB	0,80
gb081	gebouw gb081	97,00	Absoluut	87,66	0 dB	0,80
gb082	gebouw gb082	97,00	Absoluut	87,66	0 dB	0,80
gb083	gebouw gb083	99,00	Absoluut	87,18	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb084	gebouw gb084	90,00	Absoluut	86,49	0 dB	0,80
gb086	gebouw gb086	90,00	Absoluut	87,15	0 dB	0,80
gb088	gebouw gb088	84,00	Absoluut	77,55	0 dB	0,80
gb089	gebouw gb089	87,60	Absoluut	77,53	0 dB	0,80
gb090	gebouw gb090	91,70	Absoluut	84,50	0 dB	0,80
gb091	gebouw gb091	93,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb092	gebouw gb092	87,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb093	gebouw gb093	92,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb094	gebouw gb094	87,60	Absoluut	77,58	0 dB	0,80
gb095	gebouw gb095	94,00	Absoluut	84,26	0 dB	0,80
gb096	gebouw gb096	90,50	Absoluut	78,78	0 dB	0,80
gb097	gebouw gb097	88,00	Absoluut	77,74	0 dB	0,80
gb098	gebouw gb098	83,00	Absoluut	77,82	0 dB	0,80
gb099	gebouw gb099	96,60	Absoluut	83,74	0 dB	0,80
gb100	gebouw gb100	98,00	Absoluut	86,23	0 dB	0,80
gb101	gebouw gb101	83,00	Absoluut	79,17	0 dB	0,80
gb102	gebouw gb102	94,00	Absoluut	79,94	0 dB	0,80
gb103	gebouw gb103	90,50	Absoluut	78,78	0 dB	0,80
gb104	gebouw gb104	90,00	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb106	gebouw gb106	98,00	Absoluut	85,83	0 dB	0,80
gb107	gebouw gb107	89,00	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb108	gebouw gb108	90,00	Absoluut	86,06	0 dB	0,80
gb109	gebouw gb109	99,00	Absoluut	86,47	0 dB	0,80
gb110	gebouw gb110	94,00	Absoluut	81,38	0 dB	0,80
gb111	gebouw gb111	99,50	Absoluut	86,51	0 dB	0,80
gb112	gebouw gb112	99,50	Absoluut	86,39	0 dB	0,80
gb113	gebouw gb113	98,00	Absoluut	85,65	0 dB	0,80
gb114	gebouw gb114	90,00	Absoluut	85,89	0 dB	0,80
gb116	gebouw gb116	90,00	Absoluut	77,88	0 dB	0,80
gb117	gebouw gb117	90,00	Absoluut	79,92	0 dB	0,80
gb118	gebouw gb118	90,50	Absoluut	79,42	0 dB	0,80
gb120	gebouw gb120	83,00	Absoluut	78,10	0 dB	0,80
gb121	gebouw gb121	94,00	Absoluut	81,38	0 dB	0,80
gb122	gebouw gb122	94,00	Absoluut	84,12	0 dB	0,80
gb123	gebouw gb123	90,00	Absoluut	85,74	0 dB	0,80
gb124	gebouw gb124	98,00	Absoluut	85,49	0 dB	0,80
gb125	gebouw gb125	87,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb126	gebouw gb126	90,00	Absoluut	86,03	0 dB	0,80
gb127	gebouw gb127	90,40	Absoluut	84,20	0 dB	0,80
gb128	gebouw gb128	98,00	Absoluut	85,71	0 dB	0,80
gb130	gebouw gb130	86,00	Absoluut	78,12	0 dB	0,80
gb131	gebouw gb131	96,50	Absoluut	86,48	0 dB	0,80
gb132	gebouw gb132	89,00	Absoluut	79,19	0 dB	0,80
gb133	gebouw gb133	93,00	Absoluut	79,37	0 dB	0,80
gb134	gebouw gb134	93,00	Absoluut	79,26	0 dB	0,80
gb135	gebouw gb135	90,00	Absoluut	78,11	0 dB	0,80
gb136	gebouw gb136	96,50	Absoluut	86,10	0 dB	0,80
gb137	gebouw gb137	96,50	Absoluut	86,10	0 dB	0,80
gb138	gebouw gb138	97,00	Absoluut	87,59	0 dB	0,80
gb139	gebouw gb139	96,50	Absoluut	86,60	0 dB	0,80
gb140	gebouw gb140	96,50	Absoluut	86,46	0 dB	0,80
gb141	gebouw gb141	90,00	Absoluut	86,42	0 dB	0,80
gb142	gebouw gb142	93,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb143	gebouw gb143	90,50	Absoluut	78,80	0 dB	0,80
gb144	gebouw gb144	88,50	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb145	gebouw gb145	89,50	Absoluut	86,23	0 dB	0,80
gb146	gebouw gb146	96,50	Absoluut	86,29	0 dB	0,80
gb147	gebouw gb147	92,50	Absoluut	83,94	0 dB	0,80
gb148	gebouw gb148	92,50	Absoluut	83,49	0 dB	0,80
gb150	gebouw gb150	86,50	Absoluut	83,00	0 dB	0,80
gb151	gebouw gb151	93,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb153	gebouw gb153	83,00	Absoluut	77,76	0 dB	0,80
gb154	gebouw gb154	93,00	Absoluut	79,71	0 dB	0,80
gb155	gebouw gb155	88,00	Absoluut	77,60	0 dB	0,80
gb156	gebouw gb156	87,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb157	gebouw gb157	92,50	Absoluut	83,89	0 dB	0,80
gb158	gebouw gb158	85,00	Absoluut	77,67	0 dB	0,80
gb159	gebouw gb159	92,50	Absoluut	83,91	0 dB	0,80
gb160	gebouw gb160	90,50	Absoluut	79,25	0 dB	0,80
gb161	gebouw gb161	93,00	Absoluut	79,37	0 dB	0,80
gb162	gebouw gb162	93,00	Absoluut	79,16	0 dB	0,80
gb163	gebouw gb163	87,50	Absoluut	79,30	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb164	gebouw gb164	93,00	Absoluut	79,42	0 dB	0,80
gb165	gebouw gb165	93,00	Absoluut	79,52	0 dB	0,80
gb166	gebouw gb166	94,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb167	gebouw gb167	94,00	Absoluut	85,34	0 dB	0,80
gb168	gebouw gb168	91,00	Absoluut	85,70	0 dB	0,80
gb169	gebouw gb169	90,00	Absoluut	79,94	0 dB	0,80
gb170	gebouw gb170	89,00	Absoluut	80,30	0 dB	0,80
gb171	gebouw gb171	94,00	Absoluut	85,70	0 dB	0,80
gb172	gebouw gb172	93,00	Absoluut	83,52	0 dB	0,80
gb173	gebouw gb173	93,00	Absoluut	79,74	0 dB	0,80
gb174	gebouw gb174	95,00	Absoluut	81,37	0 dB	0,80
gb175	gebouw gb175	93,00	Absoluut	84,50	0 dB	0,80
gb176	gebouw gb176	93,00	Absoluut	79,51	0 dB	0,80
gb177	gebouw gb177	87,00	Absoluut	84,97	0 dB	0,80
gb178	gebouw gb178	94,00	Absoluut	85,70	0 dB	0,80
gb179	gebouw gb179	94,00	Absoluut	85,70	0 dB	0,80
gb180	gebouw gb180	93,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb181	gebouw gb181	91,80	Absoluut	83,97	0 dB	0,80
gb182	gebouw gb182	87,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb183	gebouw gb183	96,00	Absoluut	86,79	0 dB	0,80
gb184	gebouw gb184	91,80	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb185	gebouw gb185	87,00	Absoluut	84,00	0 dB	0,80
gb186	gebouw gb186	83,00	Absoluut	80,86	0 dB	0,80
gb187	gebouw gb187	82,00	Absoluut	79,60	0 dB	0,80
gb188	gebouw gb188	94,00	Absoluut	85,70	0 dB	0,80
gb189	gebouw gb189	95,00	Absoluut	82,70	0 dB	0,80
gb190	gebouw gb190	95,00	Absoluut	82,70	0 dB	0,80
gb191	gebouw gb191	95,00	Absoluut	82,70	0 dB	0,80
gb192	gebouw gb192	88,70	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb193	gebouw gb193	82,00	Absoluut	79,35	0 dB	0,80
gb194	gebouw gb194	95,00	Absoluut	81,38	0 dB	0,80
gb195	gebouw gb195	95,00	Absoluut	81,75	0 dB	0,80
gb196	gebouw gb196	95,00	Absoluut	81,80	0 dB	0,80
gb197	gebouw gb197	95,00	Absoluut	81,85	0 dB	0,80
gb198	gebouw gb198	95,00	Absoluut	81,47	0 dB	0,80
gb199	gebouw gb199	83,00	Absoluut	78,45	0 dB	0,80
gb200	gebouw gb200	95,00	Absoluut	81,52	0 dB	0,80
gb201	gebouw gb201	87,50	Absoluut	78,45	0 dB	0,80
gb202	gebouw gb202	87,50	Absoluut	78,85	0 dB	0,80
gb203	gebouw gb203	87,50	Absoluut	78,68	0 dB	0,80
gb204	gebouw gb204	83,00	Absoluut	80,17	0 dB	0,80
gb205	gebouw gb205	83,00	Absoluut	80,59	0 dB	0,80
gb206	gebouw gb206	83,00	Absoluut	80,58	0 dB	0,80
gb207	gebouw gb207	83,00	Absoluut	80,17	0 dB	0,80
gb208	gebouw gb208	90,00	Absoluut	81,04	0 dB	0,80
gb209	gebouw gb209	89,50	Absoluut	80,86	0 dB	0,80
gb210	gebouw gb210	89,00	Absoluut	80,24	0 dB	0,80
gb211	gebouw gb211	90,30	Absoluut	81,69	0 dB	0,80
gb212	gebouw gb212	91,20	Absoluut	81,85	0 dB	0,80
gb213	gebouw gb213	86,40	Absoluut	81,97	0 dB	0,80
gb214	gebouw gb214	83,00	Absoluut	81,11	0 dB	0,80
gb215	gebouw gb215	83,00	Absoluut	80,58	0 dB	0,80
gb216	gebouw gb216	83,00	Absoluut	80,97	0 dB	0,80
gb217	gebouw gb217	83,00	Absoluut	81,74	0 dB	0,80
gb218	gebouw gb218	83,00	Absoluut	80,99	0 dB	0,80
gb219	gebouw gb219	83,00	Absoluut	80,74	0 dB	0,80
gb220	gebouw gb220	83,00	Absoluut	80,12	0 dB	0,80
gb221	gebouw gb221	83,00	Absoluut	80,29	0 dB	0,80
gb222	gebouw gb222	83,00	Absoluut	80,00	0 dB	0,80
gb223	gebouw gb223	83,00	Absoluut	80,08	0 dB	0,80
gb224	gebouw gb224	83,00	Absoluut	79,11	0 dB	0,80
gb225	gebouw gb225	88,50	Absoluut	80,18	0 dB	0,80
gb226	gebouw gb226	88,50	Absoluut	79,00	0 dB	0,80
gb227	gebouw gb227	83,00	Absoluut	80,29	0 dB	0,80
gb228	gebouw gb228	95,00	Absoluut	82,70	0 dB	0,80
gb229	gebouw gb229	88,50	Absoluut	79,77	0 dB	0,80
gb230	gebouw gb230	88,50	Absoluut	79,72	0 dB	0,80
gb231	gebouw gb231	95,00	Absoluut	82,70	0 dB	0,80
gb232	gebouw gb232	88,50	Absoluut	79,21	0 dB	0,80
gb233	gebouw gb233	88,50	Absoluut	79,44	0 dB	0,80
gb234	gebouw gb234	94,00	Absoluut	80,30	0 dB	0,80
gb235	gebouw gb235	96,70	Absoluut	83,00	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb236	gebouw gb236	96,70	Absoluut	83,00	0 dB	0,80
gb237	gebouw gb237	94,00	Absoluut	83,00	0 dB	0,80
gb238	gebouw gb238	90,80	Absoluut	82,00	0 dB	0,80
gb239	gebouw gb239	90,00	Absoluut	79,30	0 dB	0,80
gb240	gebouw gb240	96,40	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb241	gebouw gb241	88,10	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb242	gebouw gb242	99,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb243	gebouw gb243	89,40	Absoluut	77,77	0 dB	0,80
gb244	gebouw gb244	94,00	Absoluut	77,82	0 dB	0,80
gb245	gebouw gb245	89,40	Absoluut	78,18	0 dB	0,80
gb247	gebouw gb247	86,70	Absoluut	78,48	0 dB	0,80
gb248	gebouw gb248	90,50	Absoluut	78,78	0 dB	0,80
gb249	gebouw gb249	83,00	Absoluut	78,33	0 dB	0,80
gb253	gebouw gb253	90,20	Absoluut	86,22	0 dB	0,80
gb254	gebouw gb254	85,50	Absoluut	82,00	0 dB	0,80
gb255	gebouw gb255	83,00	Absoluut	78,30	0 dB	0,80
gb256	gebouw gb256	96,70	Absoluut	83,55	0 dB	0,80
gb257	gebouw gb257	83,00	Absoluut	79,78	0 dB	0,80
gb258	gebouw gb258	100,00	Absoluut	83,02	0 dB	0,80
gb259	gebouw gb259	83,00	Absoluut	79,70	0 dB	0,80
gb260	gebouw gb260	87,00	Absoluut	77,73	0 dB	0,80
gb261	gebouw gb261	82,00	Absoluut	79,03	0 dB	0,80
gb262	gebouw gb262	85,00	Absoluut	78,37	0 dB	0,80
gb263	gebouw gb263	84,30	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb264	gebouw gb264	93,00	Absoluut	85,00	0 dB	0,80
gb265	gebouw gb265	85,50	Absoluut	81,85	0 dB	0,80
gb266	gebouw gb266	90,00	Absoluut	81,86	0 dB	0,80
gb267	gebouw gb267	88,00	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb268	gebouw gb268	87,00	Absoluut	82,89	0 dB	0,80
gb269	gebouw gb269	90,00	Absoluut	81,59	0 dB	0,80
gb270	gebouw gb270	88,00	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb271	gebouw gb271	90,20	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb272	gebouw gb272	88,00	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb273	gebouw gb273	87,00	Absoluut	82,74	0 dB	0,80
gb274	gebouw gb274	88,90	Absoluut	81,85	0 dB	0,80
gb275	gebouw gb275	93,70	Absoluut	81,40	0 dB	0,80
gb276	gebouw gb276	92,00	Absoluut	81,40	0 dB	0,80

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

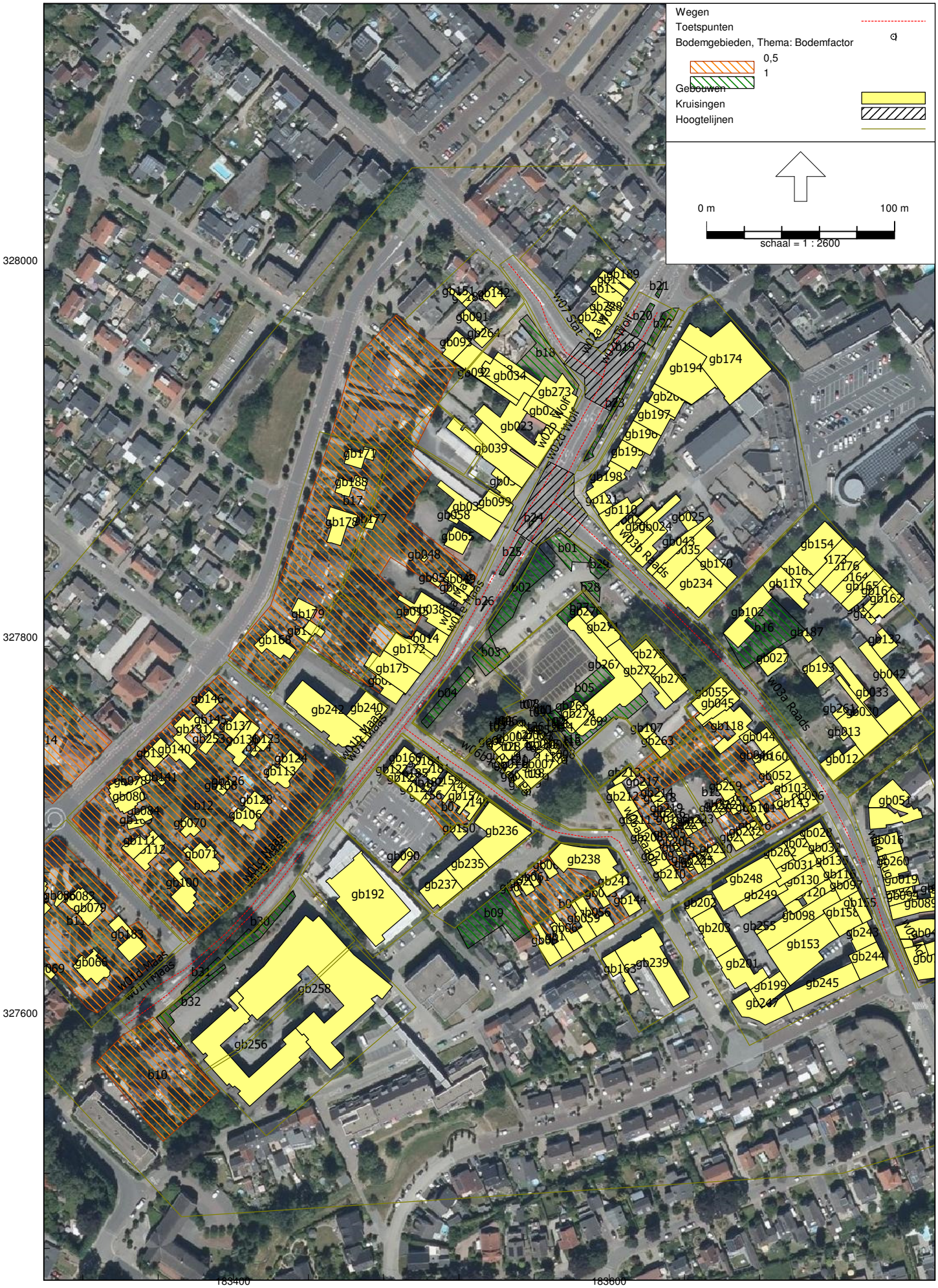
Naam	Omschr.	Corr.
obstakel 1	kruising	1
obstakel 2	kruising	1

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

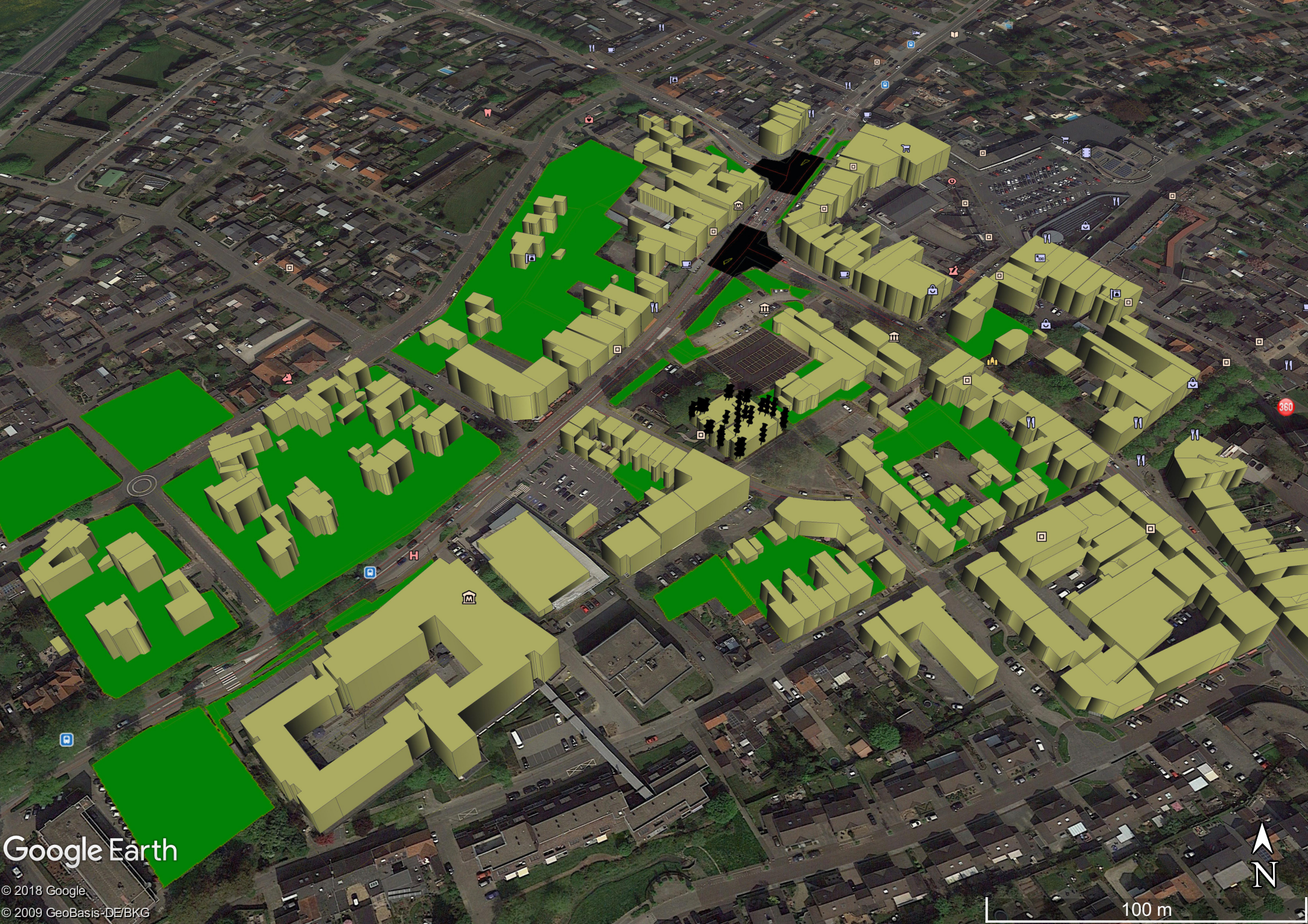
Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Adsteeg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Brugstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Maastrichterlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Raadhuispark	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Raadhuisstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Stationstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Wolfeynde	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE 4:

Grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai



Grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

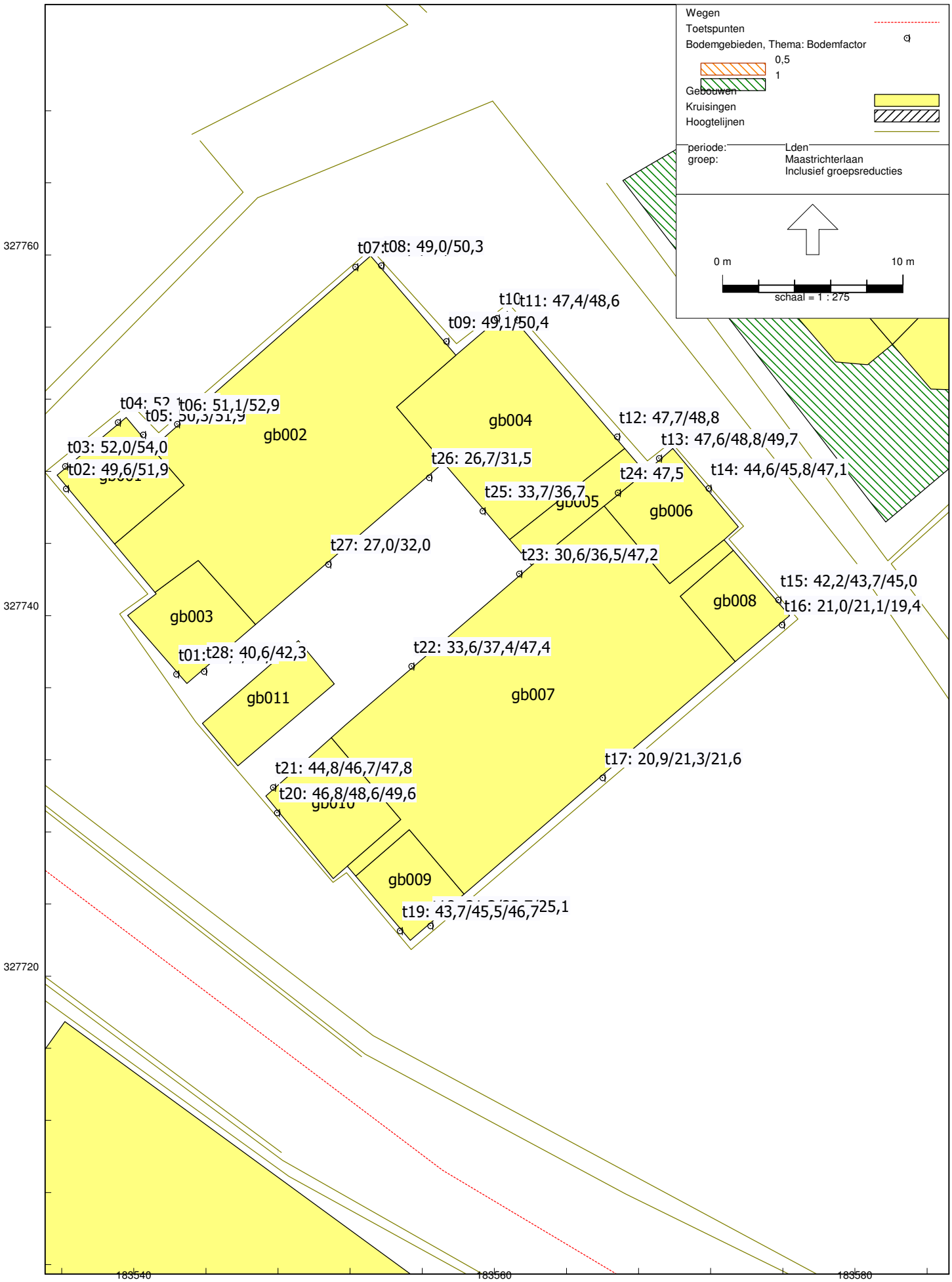

Google Earth
© 2018 Google
© 2009 GeoBasis-DE/BKG
N
100 m

BIJLAGE 5:

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	47,6	44,8	38,0	48,2
t01_B	toetspunt t01	4,50	49,6	46,8	40,0	50,2
t02_A	toetspunt t02	1,50	49,1	46,2	39,5	49,6
t02_B	toetspunt t02	4,50	51,3	48,5	41,7	51,9
t03_A	toetspunt t03	1,50	51,4	48,6	41,8	52,0
t03_B	toetspunt t03	4,50	53,4	50,6	43,8	54,0
t04_A	toetspunt t04	1,50	51,6	48,7	42,0	52,1
t04_B	toetspunt t04	4,50	53,4	50,6	43,8	54,0
t05_A	toetspunt t05	1,50	49,7	46,9	40,1	50,3
t05_B	toetspunt t05	4,50	51,3	48,5	41,7	51,9
t06_A	toetspunt t06	1,50	50,5	47,7	40,9	51,1
t06_B	toetspunt t06	4,50	52,3	49,5	42,7	52,9
t07_A	toetspunt t07	1,50	51,1	48,2	41,5	51,6
t07_B	toetspunt t07	4,50	52,8	49,9	43,2	53,3
t08_A	toetspunt t08	1,50	48,4	45,6	38,8	49,0
t08_B	toetspunt t08	4,50	49,7	46,8	40,1	50,3
t09_A	toetspunt t09	1,50	48,5	45,6	38,9	49,1
t09_B	toetspunt t09	4,50	49,9	47,0	40,2	50,4
t10_A	toetspunt t10	1,50	49,1	46,2	39,5	49,7
t10_B	toetspunt t10	4,50	50,6	47,7	40,9	51,1
t11_A	toetspunt t11	1,50	46,9	44,0	37,3	47,4
t11_B	toetspunt t11	4,50	48,0	45,2	38,4	48,6
t12_A	toetspunt t12	1,50	47,1	44,3	37,5	47,7
t12_B	toetspunt t12	4,50	48,2	45,4	38,6	48,8
t13_A	toetspunt t13	1,50	47,0	44,2	37,4	47,6
t13_B	toetspunt t13	4,50	48,2	45,4	38,6	48,8
t13_C	toetspunt t13	7,50	49,1	46,3	39,5	49,7
t14_A	toetspunt t14	1,50	44,0	41,2	34,4	44,6
t14_B	toetspunt t14	4,50	45,3	42,4	35,7	45,8
t14_C	toetspunt t14	7,50	46,5	43,7	36,9	47,1
t15_A	toetspunt t15	1,50	41,7	38,8	32,1	42,2
t15_B	toetspunt t15	4,50	43,2	40,3	33,6	43,7
t15_C	toetspunt t15	7,50	44,4	41,6	34,9	45,0
t16_A	toetspunt t16	1,50	20,5	17,6	10,7	21,0
t16_B	toetspunt t16	4,50	20,6	17,7	10,8	21,1
t16_C	toetspunt t16	7,50	19,0	16,0	9,2	19,4
t17_A	toetspunt t17	1,50	20,5	17,5	10,6	20,9
t17_B	toetspunt t17	4,50	20,8	17,9	11,0	21,3
t17_C	toetspunt t17	7,50	21,1	18,1	11,3	21,6
t18_A	toetspunt t18	1,50	20,8	17,8	11,0	21,3
t18_B	toetspunt t18	4,50	22,2	19,3	12,5	22,7
t18_C	toetspunt t18	7,50	24,6	21,7	14,9	25,1
t19_A	toetspunt t19	1,50	43,2	40,3	33,6	43,7
t19_B	toetspunt t19	4,50	45,0	42,1	35,4	45,5
t19_C	toetspunt t19	7,50	46,2	43,3	36,6	46,7
t20_A	toetspunt t20	1,50	46,2	43,4	36,7	46,8
t20_B	toetspunt t20	4,50	48,0	45,2	38,4	48,6
t20_C	toetspunt t20	7,50	49,0	46,1	39,4	49,6
t21_A	toetspunt t21	1,50	44,3	41,4	34,7	44,8
t21_B	toetspunt t21	4,50	46,1	43,2	36,5	46,7
t21_C	toetspunt t21	7,50	47,3	44,4	37,7	47,8
t22_A	toetspunt t22	1,50	33,1	30,2	23,4	33,6
t22_B	toetspunt t22	4,50	36,9	34,0	27,1	37,4
t22_C	toetspunt t22	7,50	46,8	44,0	37,2	47,4
t23_A	toetspunt t23	1,50	30,1	27,2	20,3	30,6
t23_B	toetspunt t23	4,50	36,0	33,1	26,2	36,5
t23_C	toetspunt t23	7,50	46,7	43,8	37,1	47,2
t24_A	toetspunt t24	7,50	47,0	44,1	37,4	47,5
t25_A	toetspunt t25	1,50	33,2	30,3	23,5	33,7
t25_B	toetspunt t25	4,50	36,2	33,3	26,4	36,7
t26_A	toetspunt t26	1,50	26,2	23,2	16,3	26,7
t26_B	toetspunt t26	4,50	31,1	28,1	21,2	31,5
t27_A	toetspunt t27	1,50	26,5	23,6	16,7	27,0
t27_B	toetspunt t27	4,50	31,5	28,5	21,7	32,0
t28_A	toetspunt t28	1,50	40,0	37,2	30,4	40,6
t28_B	toetspunt t28	4,50	41,8	38,9	32,2	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0,5
1
Gebouwen
Kruisingen
Hoogtelijnen
periode: Lden
groep: Maastrichterlaan
Inclusief groepsreducties
0 m
10 m
schaal = 1 : 275
327760
327740
327720
183540
183560
183580
t07:t08: 49,0/50,3
t10
t11: 47,4/48,6
t09: 49,1/50,4
t04: 52,1
t05: 50,3/51,9
t06: 51,1/52,9
t03: 52,0/54,0
t02: 49,6/51,9
gb002
gb004
t12: 47,7/48,8
t13: 47,6/48,8/49,7
t26: 26,7/31,5
t24: 47,5
t14: 44,6/45,8/47,1
t25: 33,7/36,7
gb005
gb006
t27: 27,0/32,0
t23: 30,6/36,5/47,2
t15: 42,2/43,7/45,0
t16: 21,0/21,1/19,4
gb008
gb003
t01:t28: 40,6/42,3
t22: 33,6/37,4/47,4
gb011
gb007
t17: 20,9/21,3/21,6
t21: 44,8/46,7/47,8
t20: 46,8/48,6/49,6
gb010
gb009
t19: 43,7/45,5/46,7
25,1

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	37,8	35,0	28,3	38,4
t01_B	toetspunt t01	4,50	37,3	34,4	27,7	37,8
t02_A	toetspunt t02	1,50	37,7	34,9	28,2	38,3
t02_B	toetspunt t02	4,50	37,5	34,6	27,9	38,1
t03_A	toetspunt t03	1,50	41,5	38,7	32,0	42,1
t03_B	toetspunt t03	4,50	41,5	38,7	32,0	42,1
t04_A	toetspunt t04	1,50	41,9	39,1	32,4	42,5
t04_B	toetspunt t04	4,50	42,2	39,4	32,7	42,8
t05_A	toetspunt t05	1,50	43,4	40,6	33,9	44,0
t05_B	toetspunt t05	4,50	43,6	40,8	34,0	44,2
t06_A	toetspunt t06	1,50	43,4	40,6	33,9	44,0
t06_B	toetspunt t06	4,50	43,6	40,8	34,1	44,2
t07_A	toetspunt t07	1,50	41,7	38,9	32,2	42,3
t07_B	toetspunt t07	4,50	42,4	39,6	32,9	43,0
t08_A	toetspunt t08	1,50	41,6	38,8	32,1	42,2
t08_B	toetspunt t08	4,50	42,2	39,4	32,7	42,8
t09_A	toetspunt t09	1,50	43,6	40,8	34,1	44,2
t09_B	toetspunt t09	4,50	44,0	41,1	34,4	44,5
t10_A	toetspunt t10	1,50	43,8	41,0	34,2	44,4
t10_B	toetspunt t10	4,50	44,1	41,3	34,5	44,7
t11_A	toetspunt t11	1,50	41,1	38,3	31,6	41,7
t11_B	toetspunt t11	4,50	41,7	38,9	32,1	42,3
t12_A	toetspunt t12	1,50	40,6	37,8	31,1	41,2
t12_B	toetspunt t12	4,50	40,9	38,1	31,4	41,5
t13_A	toetspunt t13	1,50	42,2	39,4	32,7	42,8
t13_B	toetspunt t13	4,50	42,4	39,6	32,9	43,0
t13_C	toetspunt t13	7,50	41,3	38,4	31,7	41,8
t14_A	toetspunt t14	1,50	39,2	36,4	29,7	39,8
t14_B	toetspunt t14	4,50	39,5	36,7	30,0	40,1
t14_C	toetspunt t14	7,50	41,0	38,1	31,4	41,5
t15_A	toetspunt t15	1,50	31,5	28,7	21,9	32,1
t15_B	toetspunt t15	4,50	32,0	29,2	22,4	32,6
t15_C	toetspunt t15	7,50	37,5	34,7	28,0	38,1
t16_A	toetspunt t16	1,50	23,0	20,1	13,2	23,5
t16_B	toetspunt t16	4,50	18,9	16,0	9,1	19,4
t16_C	toetspunt t16	7,50	18,8	15,9	9,1	19,3
t17_A	toetspunt t17	1,50	12,7	9,7	2,9	13,2
t17_B	toetspunt t17	4,50	13,1	10,2	3,3	13,6
t17_C	toetspunt t17	7,50	--	--	--	--
t18_A	toetspunt t18	1,50	12,2	9,3	2,4	12,7
t18_B	toetspunt t18	4,50	14,9	12,0	5,2	15,4
t18_C	toetspunt t18	7,50	--	--	--	--
t19_A	toetspunt t19	1,50	19,5	16,5	9,7	20,0
t19_B	toetspunt t19	4,50	21,7	18,7	11,9	22,1
t19_C	toetspunt t19	7,50	26,4	23,5	16,7	26,9
t20_A	toetspunt t20	1,50	21,4	18,5	11,6	21,9
t20_B	toetspunt t20	4,50	24,8	21,9	15,1	25,3
t20_C	toetspunt t20	7,50	33,0	30,2	23,5	33,6
t21_A	toetspunt t21	1,50	22,8	19,9	13,1	23,3
t21_B	toetspunt t21	4,50	25,8	22,9	16,1	26,3
t21_C	toetspunt t21	7,50	34,1	31,3	24,5	34,7
t22_A	toetspunt t22	1,50	25,6	22,6	15,8	26,0
t22_B	toetspunt t22	4,50	29,9	27,0	20,2	30,4
t22_C	toetspunt t22	7,50	41,2	38,4	31,7	41,8
t23_A	toetspunt t23	1,50	23,8	20,9	14,0	24,3
t23_B	toetspunt t23	4,50	28,1	25,2	18,4	28,6
t23_C	toetspunt t23	7,50	41,0	38,2	31,5	41,6
t24_A	toetspunt t24	7,50	40,8	38,0	31,2	41,4
t25_A	toetspunt t25	1,50	30,0	27,2	20,4	30,6
t25_B	toetspunt t25	4,50	29,6	26,8	20,1	30,2
t26_A	toetspunt t26	1,50	18,5	15,6	8,8	19,0
t26_B	toetspunt t26	4,50	20,1	17,2	10,3	20,6
t27_A	toetspunt t27	1,50	20,0	17,1	10,2	20,5
t27_B	toetspunt t27	4,50	22,8	19,9	13,1	23,3
t28_A	toetspunt t28	1,50	20,2	17,3	10,4	20,7
t28_B	toetspunt t28	4,50	24,7	21,7	14,9	25,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	31,4	28,6	21,8	32,0
t01_B	toetspunt t01	4,50	30,9	28,0	21,3	31,4
t02_A	toetspunt t02	1,50	36,0	33,2	26,5	36,6
t02_B	toetspunt t02	4,50	35,2	32,4	25,6	35,8
t03_A	toetspunt t03	1,50	39,8	37,0	30,2	40,4
t03_B	toetspunt t03	4,50	41,5	38,7	31,9	42,1
t04_A	toetspunt t04	1,50	40,7	37,9	31,1	41,3
t04_B	toetspunt t04	4,50	42,4	39,6	32,9	43,0
t05_A	toetspunt t05	1,50	42,6	39,8	33,0	43,2
t05_B	toetspunt t05	4,50	44,1	41,3	34,5	44,7
t06_A	toetspunt t06	1,50	41,8	38,9	32,2	42,3
t06_B	toetspunt t06	4,50	43,3	40,5	33,7	43,9
t07_A	toetspunt t07	1,50	40,1	37,3	30,5	40,7
t07_B	toetspunt t07	4,50	42,0	39,2	32,4	42,6
t08_A	toetspunt t08	1,50	41,1	38,2	31,5	41,7
t08_B	toetspunt t08	4,50	42,8	40,0	33,2	43,4
t09_A	toetspunt t09	1,50	41,3	38,5	31,7	41,9
t09_B	toetspunt t09	4,50	43,0	40,2	33,4	43,6
t10_A	toetspunt t10	1,50	40,9	38,1	31,3	41,5
t10_B	toetspunt t10	4,50	42,8	40,0	33,2	43,4
t11_A	toetspunt t11	1,50	38,9	36,1	29,3	39,5
t11_B	toetspunt t11	4,50	41,2	38,4	31,6	41,8
t12_A	toetspunt t12	1,50	36,5	33,7	26,9	37,1
t12_B	toetspunt t12	4,50	39,2	36,4	29,6	39,8
t13_A	toetspunt t13	1,50	38,6	35,8	29,0	39,2
t13_B	toetspunt t13	4,50	40,9	38,0	31,3	41,4
t13_C	toetspunt t13	7,50	40,3	37,5	30,7	40,9
t14_A	toetspunt t14	1,50	35,1	32,2	25,5	35,6
t14_B	toetspunt t14	4,50	38,4	35,5	28,8	38,9
t14_C	toetspunt t14	7,50	39,6	36,7	29,9	40,1
t15_A	toetspunt t15	1,50	29,1	26,1	19,2	29,5
t15_B	toetspunt t15	4,50	33,7	30,8	24,0	34,2
t15_C	toetspunt t15	7,50	36,6	33,7	26,9	37,1
t16_A	toetspunt t16	1,50	27,8	24,8	18,0	28,3
t16_B	toetspunt t16	4,50	27,8	24,9	18,0	28,3
t16_C	toetspunt t16	7,50	28,2	25,2	18,4	28,6
t17_A	toetspunt t17	1,50	26,4	23,5	16,6	26,9
t17_B	toetspunt t17	4,50	26,8	23,8	17,0	27,3
t17_C	toetspunt t17	7,50	27,4	24,4	17,6	27,9
t18_A	toetspunt t18	1,50	25,5	22,6	15,7	26,0
t18_B	toetspunt t18	4,50	25,6	22,7	15,9	26,1
t18_C	toetspunt t18	7,50	26,3	23,4	16,6	26,8
t19_A	toetspunt t19	1,50	21,2	18,3	11,4	21,7
t19_B	toetspunt t19	4,50	22,4	19,5	12,6	22,9
t19_C	toetspunt t19	7,50	25,1	22,2	15,3	25,6
t20_A	toetspunt t20	1,50	21,3	18,4	11,6	21,8
t20_B	toetspunt t20	4,50	23,1	20,2	13,3	23,6
t20_C	toetspunt t20	7,50	26,0	23,1	16,3	26,5
t21_A	toetspunt t21	1,50	23,5	20,6	13,8	24,0
t21_B	toetspunt t21	4,50	26,1	23,2	16,4	26,6
t21_C	toetspunt t21	7,50	30,1	27,2	20,4	30,6
t22_A	toetspunt t22	1,50	24,4	21,5	14,6	24,9
t22_B	toetspunt t22	4,50	29,8	26,9	20,0	30,3
t22_C	toetspunt t22	7,50	38,8	35,9	29,2	39,3
t23_A	toetspunt t23	1,50	24,4	21,5	14,7	24,9
t23_B	toetspunt t23	4,50	28,6	25,6	18,8	29,1
t23_C	toetspunt t23	7,50	39,1	36,3	29,5	39,7
t24_A	toetspunt t24	7,50	39,4	36,5	29,8	40,0
t25_A	toetspunt t25	1,50	22,6	19,7	12,8	23,1
t25_B	toetspunt t25	4,50	25,2	22,3	15,4	25,7
t26_A	toetspunt t26	1,50	26,0	23,1	16,2	26,5
t26_B	toetspunt t26	4,50	27,3	24,4	17,5	27,8
t27_A	toetspunt t27	1,50	26,7	23,8	17,0	27,2
t27_B	toetspunt t27	4,50	28,5	25,6	18,7	29,0
t28_A	toetspunt t28	1,50	26,2	23,3	16,4	26,7
t28_B	toetspunt t28	4,50	28,1	25,2	18,3	28,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	--	--	--	--
t01_B	toetspunt t01	4,50	1,5	-1,5	-8,3	2,0
t02_A	toetspunt t02	1,50	--	--	--	--
t02_B	toetspunt t02	4,50	1,1	-1,8	-8,6	1,6
t03_A	toetspunt t03	1,50	-9,6	-12,5	-19,3	-9,1
t03_B	toetspunt t03	4,50	1,1	-1,8	-8,5	1,7
t04_A	toetspunt t04	1,50	1,6	-1,3	-8,1	2,1
t04_B	toetspunt t04	4,50	1,8	-1,1	-8,0	2,3
t05_A	toetspunt t05	1,50	6,2	3,3	-3,5	6,7
t05_B	toetspunt t05	4,50	5,8	3,0	-3,9	6,4
t06_A	toetspunt t06	1,50	--	--	--	--
t06_B	toetspunt t06	4,50	1,8	-1,1	-8,0	2,3
t07_A	toetspunt t07	1,50	--	--	--	--
t07_B	toetspunt t07	4,50	--	--	--	--
t08_A	toetspunt t08	1,50	6,4	3,5	-3,3	6,9
t08_B	toetspunt t08	4,50	5,9	3,0	-3,8	6,4
t09_A	toetspunt t09	1,50	6,4	3,6	-3,2	7,0
t09_B	toetspunt t09	4,50	6,1	3,2	-3,6	6,6
t10_A	toetspunt t10	1,50	--	--	--	--
t10_B	toetspunt t10	4,50	--	--	--	--
t11_A	toetspunt t11	1,50	7,0	4,1	-2,7	7,5
t11_B	toetspunt t11	4,50	6,6	3,6	-3,2	7,1
t12_A	toetspunt t12	1,50	6,6	3,8	-3,0	7,2
t12_B	toetspunt t12	4,50	6,4	3,5	-3,3	7,0
t13_A	toetspunt t13	1,50	--	--	--	--
t13_B	toetspunt t13	4,50	--	--	--	--
t13_C	toetspunt t13	7,50	-13,9	-16,8	-23,7	-13,4
t14_A	toetspunt t14	1,50	7,1	4,2	-2,6	7,7
t14_B	toetspunt t14	4,50	6,6	3,7	-3,1	7,1
t14_C	toetspunt t14	7,50	6,8	3,9	-2,9	7,3
t15_A	toetspunt t15	1,50	7,5	4,6	-2,2	8,0
t15_B	toetspunt t15	4,50	7,0	4,1	-2,7	7,5
t15_C	toetspunt t15	7,50	7,4	4,5	-2,4	7,9
t16_A	toetspunt t16	1,50	10,1	7,3	0,5	10,7
t16_B	toetspunt t16	4,50	9,7	6,8	0,0	10,2
t16_C	toetspunt t16	7,50	7,6	4,6	-2,2	8,1
t17_A	toetspunt t17	1,50	7,2	4,3	-2,5	7,7
t17_B	toetspunt t17	4,50	6,8	3,9	-2,9	7,3
t17_C	toetspunt t17	7,50	7,0	4,1	-2,7	7,5
t18_A	toetspunt t18	1,50	7,0	4,1	-2,7	7,6
t18_B	toetspunt t18	4,50	6,5	3,6	-3,2	7,0
t18_C	toetspunt t18	7,50	6,6	3,7	-3,1	7,1
t19_A	toetspunt t19	1,50	--	--	--	--
t19_B	toetspunt t19	4,50	0,9	-2,0	-8,8	1,4
t19_C	toetspunt t19	7,50	0,6	-2,3	-9,1	1,1
t20_A	toetspunt t20	1,50	--	--	--	--
t20_B	toetspunt t20	4,50	1,2	-1,7	-8,6	1,7
t20_C	toetspunt t20	7,50	0,9	-2,0	-8,9	1,4
t21_A	toetspunt t21	1,50	9,1	6,3	-0,5	9,7
t21_B	toetspunt t21	4,50	9,5	6,6	-0,2	10,0
t21_C	toetspunt t21	7,50	9,2	6,3	-0,5	9,7
t22_A	toetspunt t22	1,50	5,2	2,3	-4,5	5,7
t22_B	toetspunt t22	4,50	6,4	3,5	-3,3	6,9
t22_C	toetspunt t22	7,50	0,9	-2,0	-8,8	1,4
t23_A	toetspunt t23	1,50	1,5	-1,3	-8,2	2,1
t23_B	toetspunt t23	4,50	4,2	1,3	-5,6	4,7
t23_C	toetspunt t23	7,50	0,2	-2,7	-9,5	0,8
t24_A	toetspunt t24	7,50	-13,9	-16,8	-23,7	-13,4
t25_A	toetspunt t25	1,50	--	--	--	--
t25_B	toetspunt t25	4,50	1,1	-1,8	-8,7	1,6
t26_A	toetspunt t26	1,50	6,5	3,6	-3,2	7,0
t26_B	toetspunt t26	4,50	6,1	3,2	-3,6	6,6
t27_A	toetspunt t27	1,50	7,9	5,1	-1,8	8,5
t27_B	toetspunt t27	4,50	7,5	4,6	-2,2	8,1
t28_A	toetspunt t28	1,50	6,2	3,3	-3,5	6,7
t28_B	toetspunt t28	4,50	5,9	3,0	-3,8	6,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	8,4	5,5	-1,4	8,9
t01_B	toetspunt t01	4,50	9,4	6,5	-0,4	9,9
t02_A	toetspunt t02	1,50	9,8	6,9	0,1	10,3
t02_B	toetspunt t02	4,50	11,2	8,2	1,4	11,7
t03_A	toetspunt t03	1,50	--	--	--	--
t03_B	toetspunt t03	4,50	7,5	4,5	-2,3	8,0
t04_A	toetspunt t04	1,50	--	--	--	--
t04_B	toetspunt t04	4,50	7,5	4,5	-2,3	8,0
t05_A	toetspunt t05	1,50	14,7	11,8	5,0	15,3
t05_B	toetspunt t05	4,50	15,4	12,5	5,6	15,9
t06_A	toetspunt t06	1,50	--	--	--	--
t06_B	toetspunt t06	4,50	5,5	2,6	-4,3	6,0
t07_A	toetspunt t07	1,50	--	--	--	--
t07_B	toetspunt t07	4,50	-0,3	-3,2	-10,0	0,3
t08_A	toetspunt t08	1,50	16,0	13,1	6,2	16,5
t08_B	toetspunt t08	4,50	15,9	13,0	6,1	16,4
t09_A	toetspunt t09	1,50	14,6	11,8	5,0	15,2
t09_B	toetspunt t09	4,50	15,3	12,4	5,5	15,8
t10_A	toetspunt t10	1,50	--	--	--	--
t10_B	toetspunt t10	4,50	2,7	-0,3	-7,1	3,2
t11_A	toetspunt t11	1,50	16,3	13,4	6,6	16,8
t11_B	toetspunt t11	4,50	16,2	13,2	6,4	16,7
t12_A	toetspunt t12	1,50	15,9	13,0	6,2	16,4
t12_B	toetspunt t12	4,50	15,9	13,0	6,1	16,4
t13_A	toetspunt t13	1,50	--	--	--	--
t13_B	toetspunt t13	4,50	2,3	-0,6	-7,5	2,8
t13_C	toetspunt t13	7,50	3,4	0,5	-6,4	3,9
t14_A	toetspunt t14	1,50	17,3	14,4	7,6	17,8
t14_B	toetspunt t14	4,50	17,0	14,1	7,2	17,5
t14_C	toetspunt t14	7,50	17,7	14,7	7,9	18,2
t15_A	toetspunt t15	1,50	16,9	14,0	7,2	17,4
t15_B	toetspunt t15	4,50	16,7	13,7	6,9	17,2
t15_C	toetspunt t15	7,50	17,4	14,5	7,7	17,9
t16_A	toetspunt t16	1,50	16,8	13,9	7,1	17,3
t16_B	toetspunt t16	4,50	16,6	13,7	6,8	17,1
t16_C	toetspunt t16	7,50	17,4	14,4	7,6	17,9
t17_A	toetspunt t17	1,50	16,5	13,6	6,7	17,0
t17_B	toetspunt t17	4,50	16,1	13,2	6,4	16,6
t17_C	toetspunt t17	7,50	16,8	13,9	7,0	17,3
t18_A	toetspunt t18	1,50	15,9	12,9	6,1	16,4
t18_B	toetspunt t18	4,50	15,5	12,6	5,8	16,0
t18_C	toetspunt t18	7,50	16,1	13,1	6,3	16,5
t19_A	toetspunt t19	1,50	--	--	--	--
t19_B	toetspunt t19	4,50	0,9	-2,0	-8,9	1,4
t19_C	toetspunt t19	7,50	0,5	-2,4	-9,2	1,0
t20_A	toetspunt t20	1,50	8,4	5,5	-1,3	9,0
t20_B	toetspunt t20	4,50	9,7	6,8	-0,1	10,2
t20_C	toetspunt t20	7,50	9,9	7,0	0,2	10,4
t21_A	toetspunt t21	1,50	13,7	10,8	4,0	14,2
t21_B	toetspunt t21	4,50	14,7	11,8	5,0	15,2
t21_C	toetspunt t21	7,50	13,8	10,9	4,0	14,3
t22_A	toetspunt t22	1,50	11,5	8,6	1,8	12,0
t22_B	toetspunt t22	4,50	12,0	9,1	2,3	12,5
t22_C	toetspunt t22	7,50	5,9	3,0	-3,9	6,4
t23_A	toetspunt t23	1,50	11,5	8,7	1,9	12,1
t23_B	toetspunt t23	4,50	11,8	8,9	2,1	12,3
t23_C	toetspunt t23	7,50	2,0	-0,9	-7,8	2,5
t24_A	toetspunt t24	7,50	2,8	-0,2	-7,0	3,3
t25_A	toetspunt t25	1,50	3,5	0,6	-6,2	4,0
t25_B	toetspunt t25	4,50	5,1	2,2	-4,7	5,6
t26_A	toetspunt t26	1,50	16,0	13,1	6,3	16,5
t26_B	toetspunt t26	4,50	16,4	13,5	6,6	16,9
t27_A	toetspunt t27	1,50	16,9	14,0	7,2	17,4
t27_B	toetspunt t27	4,50	17,1	14,1	7,3	17,6
t28_A	toetspunt t28	1,50	15,5	12,6	5,8	16,0
t28_B	toetspunt t28	4,50	15,8	12,9	6,1	16,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

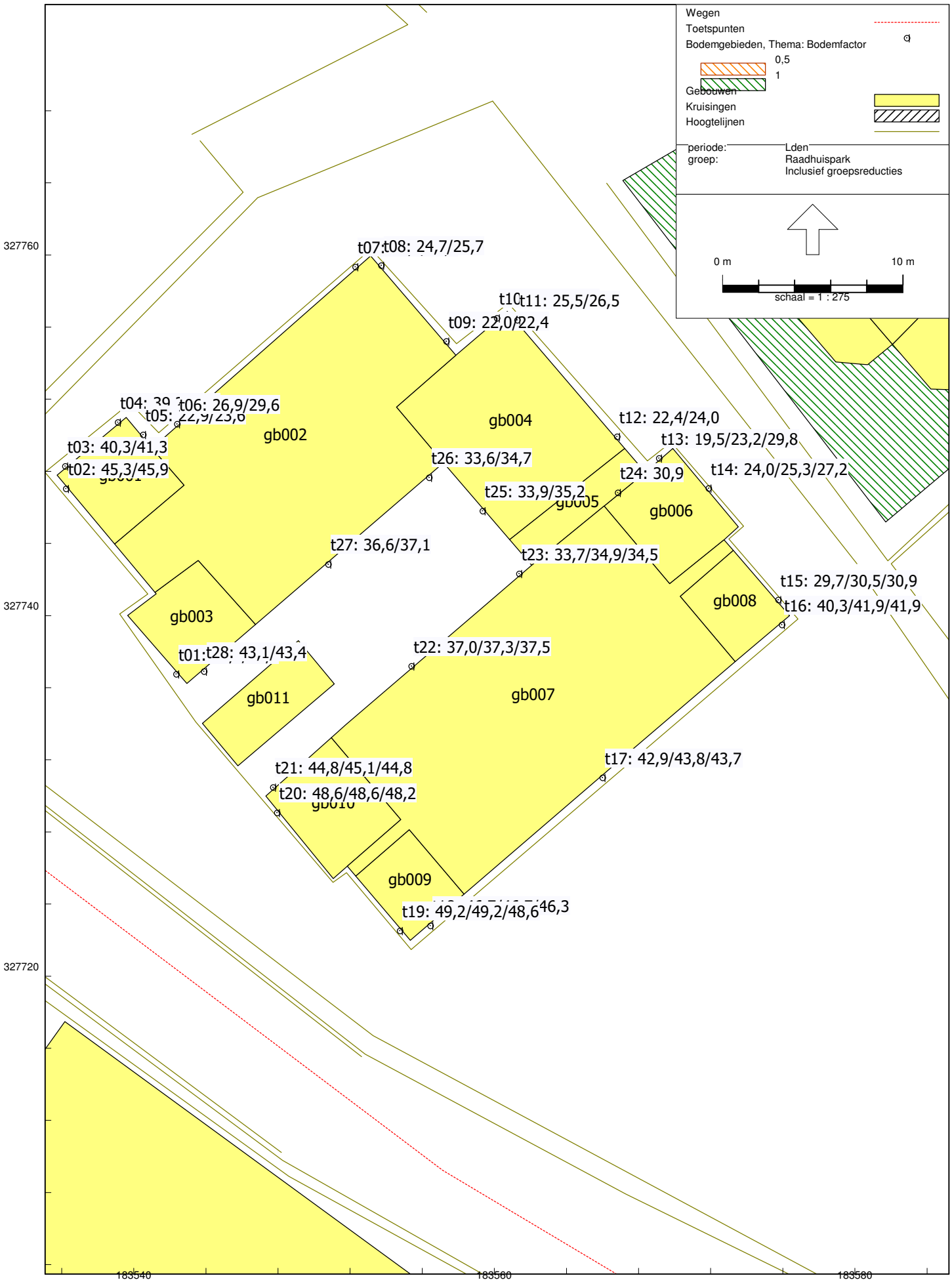
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	25,9	23,1	16,3	26,5
t01_B	toetspunt t01	4,50	25,5	22,6	15,9	26,0
t02_A	toetspunt t02	1,50	26,8	24,0	17,3	27,4
t02_B	toetspunt t02	4,50	26,6	23,7	17,0	27,1
t03_A	toetspunt t03	1,50	30,7	27,9	21,2	31,3
t03_B	toetspunt t03	4,50	30,4	27,6	20,8	31,0
t04_A	toetspunt t04	1,50	32,8	30,0	23,3	33,4
t04_B	toetspunt t04	4,50	32,4	29,6	22,9	33,0
t05_A	toetspunt t05	1,50	32,4	29,6	22,8	33,0
t05_B	toetspunt t05	4,50	32,0	29,2	22,4	32,6
t06_A	toetspunt t06	1,50	32,0	29,1	22,4	32,5
t06_B	toetspunt t06	4,50	31,6	28,8	22,0	32,2
t07_A	toetspunt t07	1,50	29,5	26,7	19,9	30,1
t07_B	toetspunt t07	4,50	29,3	26,5	19,7	29,9
t08_A	toetspunt t08	1,50	32,6	29,8	23,0	33,2
t08_B	toetspunt t08	4,50	32,3	29,5	22,7	32,9
t09_A	toetspunt t09	1,50	32,6	29,8	23,0	33,2
t09_B	toetspunt t09	4,50	32,2	29,3	22,6	32,7
t10_A	toetspunt t10	1,50	33,8	31,0	24,2	34,4
t10_B	toetspunt t10	4,50	33,3	30,5	23,8	33,9
t11_A	toetspunt t11	1,50	32,4	29,6	22,8	33,0
t11_B	toetspunt t11	4,50	32,0	29,2	22,4	32,6
t12_A	toetspunt t12	1,50	32,0	29,1	22,4	32,6
t12_B	toetspunt t12	4,50	31,5	28,7	21,9	32,1
t13_A	toetspunt t13	1,50	33,0	30,1	23,4	33,5
t13_B	toetspunt t13	4,50	32,6	29,8	23,1	33,2
t13_C	toetspunt t13	7,50	30,1	27,3	20,6	30,7
t14_A	toetspunt t14	1,50	30,3	27,5	20,7	30,9
t14_B	toetspunt t14	4,50	30,1	27,3	20,6	30,7
t14_C	toetspunt t14	7,50	31,7	28,9	22,1	32,3
t15_A	toetspunt t15	1,50	20,8	17,9	11,0	21,3
t15_B	toetspunt t15	4,50	21,8	18,8	12,0	22,2
t15_C	toetspunt t15	7,50	29,5	26,7	19,9	30,1
t16_A	toetspunt t16	1,50	18,0	15,1	8,2	18,5
t16_B	toetspunt t16	4,50	14,4	11,5	4,6	14,9
t16_C	toetspunt t16	7,50	12,7	9,8	2,9	13,2
t17_A	toetspunt t17	1,50	11,3	8,3	1,5	11,8
t17_B	toetspunt t17	4,50	11,5	8,5	1,6	11,9
t17_C	toetspunt t17	7,50	--	--	--	--
t18_A	toetspunt t18	1,50	7,8	4,8	-2,1	8,2
t18_B	toetspunt t18	4,50	8,3	5,3	-1,6	8,7
t18_C	toetspunt t18	7,50	--	--	--	--
t19_A	toetspunt t19	1,50	15,0	12,0	5,1	15,4
t19_B	toetspunt t19	4,50	14,9	11,9	5,0	15,3
t19_C	toetspunt t19	7,50	17,0	14,1	7,2	17,5
t20_A	toetspunt t20	1,50	15,4	12,4	5,5	15,8
t20_B	toetspunt t20	4,50	16,9	14,0	7,1	17,4
t20_C	toetspunt t20	7,50	23,0	20,2	13,5	23,6
t21_A	toetspunt t21	1,50	16,7	13,8	6,9	17,2
t21_B	toetspunt t21	4,50	18,1	15,2	8,3	18,6
t21_C	toetspunt t21	7,50	24,5	21,6	14,9	25,0
t22_A	toetspunt t22	1,50	19,9	16,9	10,0	20,3
t22_B	toetspunt t22	4,50	22,4	19,5	12,7	22,9
t22_C	toetspunt t22	7,50	30,3	27,5	20,7	30,9
t23_A	toetspunt t23	1,50	17,3	14,3	7,5	17,7
t23_B	toetspunt t23	4,50	20,1	17,2	10,3	20,6
t23_C	toetspunt t23	7,50	29,6	26,8	20,0	30,2
t24_A	toetspunt t24	7,50	30,8	28,0	21,3	31,4
t25_A	toetspunt t25	1,50	14,3	11,4	4,5	14,8
t25_B	toetspunt t25	4,50	14,7	11,8	4,9	15,2
t26_A	toetspunt t26	1,50	13,9	11,0	4,2	14,4
t26_B	toetspunt t26	4,50	15,1	12,1	5,2	15,5
t27_A	toetspunt t27	1,50	15,7	12,8	5,9	16,2
t27_B	toetspunt t27	4,50	17,0	14,0	7,1	17,4
t28_A	toetspunt t28	1,50	15,2	12,3	5,4	15,7
t28_B	toetspunt t28	4,50	17,8	14,8	8,0	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	47,0	44,2	35,9	47,2
t01_B	toetspunt t01	4,50	47,4	44,5	36,2	47,5
t02_A	toetspunt t02	1,50	45,1	42,3	34,0	45,3
t02_B	toetspunt t02	4,50	45,8	42,9	34,7	45,9
t03_A	toetspunt t03	1,50	40,2	37,3	29,0	40,3
t03_B	toetspunt t03	4,50	41,2	38,3	30,0	41,3
t04_A	toetspunt t04	1,50	39,1	36,2	28,0	39,2
t04_B	toetspunt t04	4,50	40,4	37,5	29,3	40,5
t05_A	toetspunt t05	1,50	22,8	19,9	11,6	22,9
t05_B	toetspunt t05	4,50	23,6	20,6	12,3	23,6
t06_A	toetspunt t06	1,50	26,8	23,9	15,6	26,9
t06_B	toetspunt t06	4,50	29,5	26,6	18,3	29,6
t07_A	toetspunt t07	1,50	34,8	31,9	23,7	34,9
t07_B	toetspunt t07	4,50	36,9	34,0	25,7	37,0
t08_A	toetspunt t08	1,50	24,6	21,7	13,4	24,7
t08_B	toetspunt t08	4,50	25,6	22,7	14,5	25,7
t09_A	toetspunt t09	1,50	21,9	19,0	10,7	22,0
t09_B	toetspunt t09	4,50	22,3	19,4	11,1	22,4
t10_A	toetspunt t10	1,50	22,7	19,8	11,5	22,8
t10_B	toetspunt t10	4,50	25,5	22,5	14,2	25,6
t11_A	toetspunt t11	1,50	25,4	22,5	14,2	25,5
t11_B	toetspunt t11	4,50	26,3	23,4	15,2	26,5
t12_A	toetspunt t12	1,50	22,3	19,4	11,1	22,4
t12_B	toetspunt t12	4,50	23,9	21,0	12,8	24,0
t13_A	toetspunt t13	1,50	19,5	16,5	8,1	19,5
t13_B	toetspunt t13	4,50	23,3	20,2	11,8	23,2
t13_C	toetspunt t13	7,50	29,7	26,8	18,5	29,8
t14_A	toetspunt t14	1,50	23,9	21,0	12,7	24,0
t14_B	toetspunt t14	4,50	25,2	22,3	14,0	25,3
t14_C	toetspunt t14	7,50	27,1	24,2	15,9	27,2
t15_A	toetspunt t15	1,50	29,6	26,7	18,5	29,7
t15_B	toetspunt t15	4,50	30,3	27,4	19,2	30,5
t15_C	toetspunt t15	7,50	30,8	27,9	19,7	30,9
t16_A	toetspunt t16	1,50	40,2	37,3	29,1	40,3
t16_B	toetspunt t16	4,50	41,7	38,8	30,6	41,9
t16_C	toetspunt t16	7,50	41,8	38,9	30,6	41,9
t17_A	toetspunt t17	1,50	42,8	39,9	31,7	42,9
t17_B	toetspunt t17	4,50	43,7	40,8	32,5	43,8
t17_C	toetspunt t17	7,50	43,6	40,7	32,5	43,7
t18_A	toetspunt t18	1,50	46,5	43,7	35,4	46,7
t18_B	toetspunt t18	4,50	46,6	43,7	35,5	46,7
t18_C	toetspunt t18	7,50	46,2	43,3	35,0	46,3
t19_A	toetspunt t19	1,50	49,1	46,2	38,0	49,2
t19_B	toetspunt t19	4,50	49,0	46,2	37,9	49,2
t19_C	toetspunt t19	7,50	48,5	45,6	37,4	48,6
t20_A	toetspunt t20	1,50	48,4	45,6	37,3	48,6
t20_B	toetspunt t20	4,50	48,5	45,6	37,4	48,6
t20_C	toetspunt t20	7,50	48,0	45,2	36,9	48,2
t21_A	toetspunt t21	1,50	44,6	41,8	33,5	44,8
t21_B	toetspunt t21	4,50	45,0	42,1	33,9	45,1
t21_C	toetspunt t21	7,50	44,7	41,8	33,6	44,8
t22_A	toetspunt t22	1,50	36,8	33,9	25,7	37,0
t22_B	toetspunt t22	4,50	37,2	34,3	26,1	37,3
t22_C	toetspunt t22	7,50	37,4	34,5	26,3	37,5
t23_A	toetspunt t23	1,50	33,6	30,7	22,5	33,7
t23_B	toetspunt t23	4,50	34,8	31,9	23,7	34,9
t23_C	toetspunt t23	7,50	34,4	31,5	23,3	34,5
t24_A	toetspunt t24	7,50	30,8	27,9	19,6	30,9
t25_A	toetspunt t25	1,50	33,8	30,9	22,7	33,9
t25_B	toetspunt t25	4,50	35,1	32,2	23,9	35,2
t26_A	toetspunt t26	1,50	33,5	30,6	22,4	33,6
t26_B	toetspunt t26	4,50	34,6	31,7	23,4	34,7
t27_A	toetspunt t27	1,50	36,5	33,6	25,4	36,6
t27_B	toetspunt t27	4,50	37,0	34,1	25,9	37,1
t28_A	toetspunt t28	1,50	43,0	40,1	31,9	43,1
t28_B	toetspunt t28	4,50	43,3	40,4	32,1	43,4

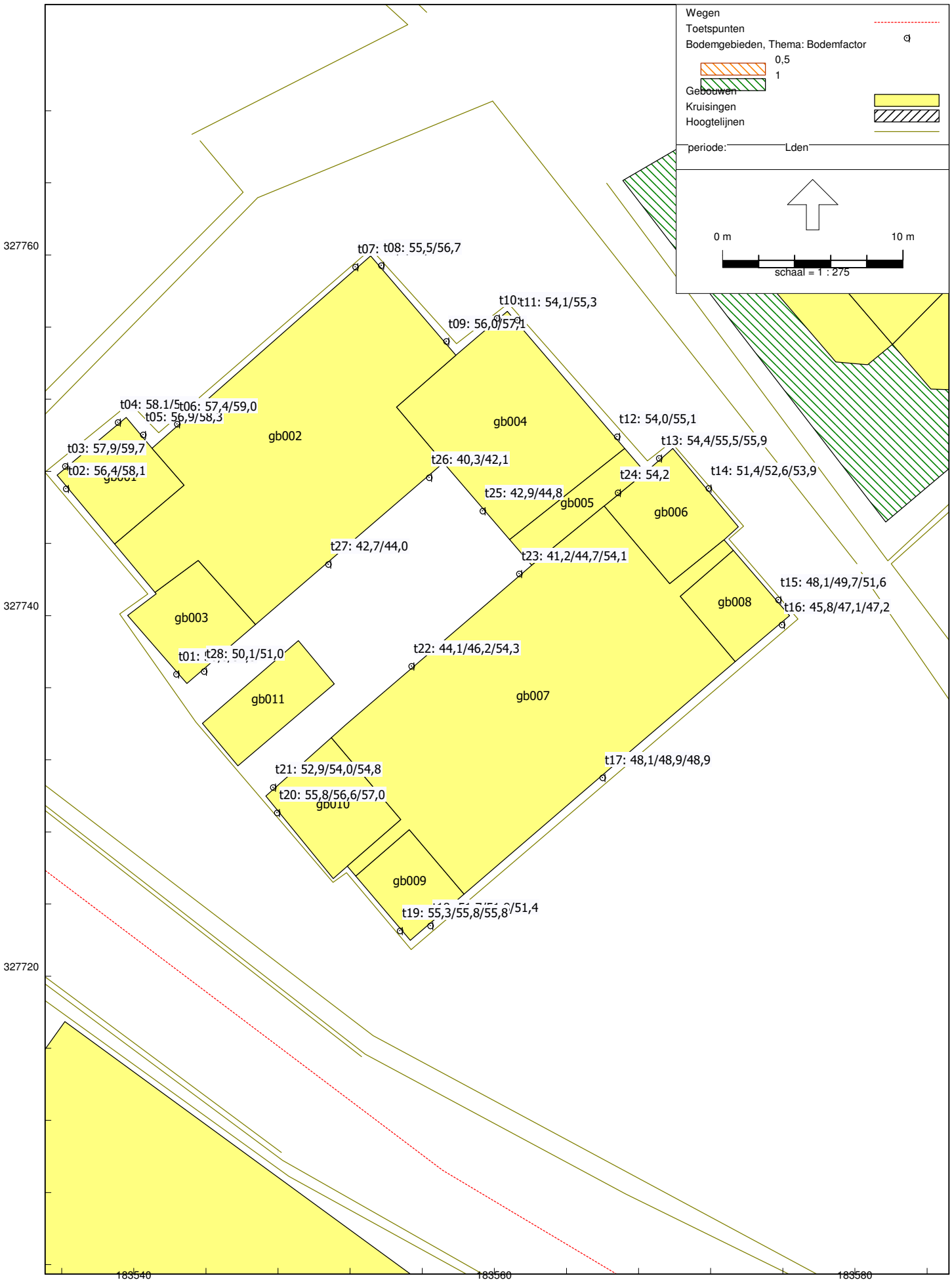
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0,5
1
Gebouwen
Kruisingen
Hoogtelijnen
periode: Lden
groep: Raadhuispark
Inclusief groepsreducties
0 m
10 m
schaal = 1 : 275
327760
327740
327720
183540
183560
183580
t07:t08: 24,7/25,7
t10
t11: 25,5/26,5
t09: 22,0/22,4
t04: 39
t05: 22,9/23,6
t06: 26,9/29,6
t03: 40,3/41,3
t02: 45,3/45,9
gb002
gb004
t12: 22,4/24,0
t13: 19,5/23,2/29,8
t26: 33,6/34,7
t24: 30,9
t14: 24,0/25,3/27,2
t25: 33,9/35,2
gb005
gb006
t27: 36,6/37,1
t23: 33,7/34,9/34,5
t15: 29,7/30,5/30,9
t16: 40,3/41,9/41,9
gb008
gb003
t01:t28: 43,1/43,4
t22: 37,0/37,3/37,5
gb011
gb007
t17: 42,9/43,8/43,7
t21: 44,8/45,1/44,8
t20: 48,6/48,6/48,2
gb010
gb009
t19: 49,2/49,2/48,6
46,3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	1,50	55,7	52,8	45,5	56,0
t01_B	toetspunt t01	4,50	56,9	54,0	46,8	57,3
t02_A	toetspunt t02	1,50	55,9	53,1	46,0	56,4
t02_B	toetspunt t02	4,50	57,6	54,8	47,7	58,1
t03_A	toetspunt t03	1,50	57,4	54,6	47,7	57,9
t03_B	toetspunt t03	4,50	59,2	56,3	49,5	59,7
t04_A	toetspunt t04	1,50	57,6	54,7	47,9	58,1
t04_B	toetspunt t04	4,50	59,3	56,4	49,6	59,8
t05_A	toetspunt t05	1,50	56,3	53,5	46,7	56,9
t05_B	toetspunt t05	4,50	57,7	54,9	48,1	58,3
t06_A	toetspunt t06	1,50	56,8	54,0	47,2	57,4
t06_B	toetspunt t06	4,50	58,4	55,6	48,8	59,0
t07_A	toetspunt t07	1,50	57,0	54,1	47,3	57,5
t07_B	toetspunt t07	4,50	58,6	55,8	49,0	59,2
t08_A	toetspunt t08	1,50	55,0	52,1	45,4	55,5
t08_B	toetspunt t08	4,50	56,2	53,3	46,6	56,7
t09_A	toetspunt t09	1,50	55,4	52,5	45,8	56,0
t09_B	toetspunt t09	4,50	56,6	53,7	47,0	57,1
t10_A	toetspunt t10	1,50	55,8	52,9	46,2	56,4
t10_B	toetspunt t10	4,50	57,1	54,2	47,5	57,6
t11_A	toetspunt t11	1,50	53,6	50,7	43,9	54,1
t11_B	toetspunt t11	4,50	54,7	51,9	45,1	55,3
t12_A	toetspunt t12	1,50	53,4	50,6	43,8	54,0
t12_B	toetspunt t12	4,50	54,5	51,7	44,9	55,1
t13_A	toetspunt t13	1,50	53,8	51,0	44,3	54,4
t13_B	toetspunt t13	4,50	54,9	52,1	45,3	55,5
t13_C	toetspunt t13	7,50	55,3	52,5	45,7	55,9
t14_A	toetspunt t14	1,50	50,8	48,0	41,2	51,4
t14_B	toetspunt t14	4,50	52,1	49,2	42,5	52,6
t14_C	toetspunt t14	7,50	53,4	50,5	43,8	53,9
t15_A	toetspunt t15	1,50	47,6	44,7	37,9	48,1
t15_B	toetspunt t15	4,50	49,1	46,3	39,5	49,7
t15_C	toetspunt t15	7,50	51,0	48,2	41,4	51,6
t16_A	toetspunt t16	1,50	45,6	42,7	34,6	45,8
t16_B	toetspunt t16	4,50	47,0	44,1	35,9	47,1
t16_C	toetspunt t16	7,50	47,0	44,1	36,0	47,2
t17_A	toetspunt t17	1,50	47,9	45,0	36,9	48,1
t17_B	toetspunt t17	4,50	48,8	45,9	37,7	48,9
t17_C	toetspunt t17	7,50	48,7	45,9	37,7	48,9
t18_A	toetspunt t18	1,50	51,6	48,7	40,5	51,7
t18_B	toetspunt t18	4,50	51,7	48,8	40,6	51,8
t18_C	toetspunt t18	7,50	51,2	48,4	40,2	51,4
t19_A	toetspunt t19	1,50	55,1	52,2	44,4	55,3
t19_B	toetspunt t19	4,50	55,5	52,6	44,9	55,8
t19_C	toetspunt t19	7,50	55,5	52,6	45,0	55,8
t20_A	toetspunt t20	1,50	55,5	52,6	45,0	55,8
t20_B	toetspunt t20	4,50	56,3	53,4	46,0	56,6
t20_C	toetspunt t20	7,50	56,6	53,8	46,4	57,0
t21_A	toetspunt t21	1,50	52,5	49,6	42,2	52,9
t21_B	toetspunt t21	4,50	53,6	50,8	43,5	54,0
t21_C	toetspunt t21	7,50	54,4	51,5	44,3	54,8
t22_A	toetspunt t22	1,50	43,8	40,9	33,3	44,1
t22_B	toetspunt t22	4,50	45,9	43,0	35,6	46,2
t22_C	toetspunt t22	7,50	53,8	50,9	44,1	54,3
t23_A	toetspunt t23	1,50	40,9	38,0	30,4	41,2
t23_B	toetspunt t23	4,50	44,3	41,4	34,1	44,7
t23_C	toetspunt t23	7,50	53,5	50,7	43,9	54,1
t24_A	toetspunt t24	7,50	53,6	50,8	44,0	54,2
t25_A	toetspunt t25	1,50	42,6	39,7	32,3	42,9
t25_B	toetspunt t25	4,50	44,4	41,5	34,2	44,8
t26_A	toetspunt t26	1,50	40,0	37,1	29,4	40,3
t26_B	toetspunt t26	4,50	41,9	39,0	31,3	42,1
t27_A	toetspunt t27	1,50	42,5	39,6	31,7	42,7
t27_B	toetspunt t27	4,50	43,7	40,8	33,1	44,0
t28_A	toetspunt t28	1,50	49,8	47,0	39,3	50,1
t28_B	toetspunt t28	4,50	50,7	47,8	40,3	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0,5
1
Gebouwen
Kruisingen
Hoogtelijnen
periode: Lden
0 m
10 m
schaal = 1 : 275
327760
327740
327720
183540
183560
183580
t07: t08: 55,5/56,7
t10: t11: 54,1/55,3
t09: 56,0/57,1
t04: 58,1/5
t06: 57,4/59,0
t05: 56,9/58,3
t03: 57,9/59,7
t02: 56,4/58,1
gb002
gb004
t12: 54,0/55,1
t13: 54,4/55,5/55,9
t26: 40,3/42,1
t24: 54,2
t14: 51,4/52,6/53,9
t25: 42,9/44,8
gb005
gb006
t27: 42,7/44,0
t23: 41,2/44,7/54,1
t15: 48,1/49,7/51,6
t16: 45,8/47,1/47,2
gb008
gb003
t01: t28: 50,1/51,0
t22: 44,1/46,2/54,3
gb011
gb007
t17: 48,1/48,9/48,9
t21: 52,9/54,0/54,8
t20: 55,8/56,6/57,0
gb010
gb009
t19: 55,3/55,8/55,8

BIJLAGE 6:

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: \\tritiumadviesbv\Data\KAM\Projecten\2019\1905011RV - Raadhuispark 2 te Beek, RO\02 - omgevingslawaai\metingen en berekeningen\V4.50 1905 011RV\
Model Voorgrond: wegverkeer stiller wegdek
Model Achtergrond: wegverkeer
Groep: Waarde=Maastrichterlaan / Referentie=Maastrichterlaan (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
t01_A	toetspunt t01	1,50	44,9	48,2	-3,3
t01_B	toetspunt t01	4,50	46,9	50,2	-3,3
t02_A	toetspunt t02	1,50	46,3	49,6	-3,3
t02_B	toetspunt t02	4,50	48,6	51,9	-3,3
t03_A	toetspunt t03	1,50	48,7	52,0	-3,3
t03_B	toetspunt t03	4,50	50,7	54,0	-3,3
t04_A	toetspunt t04	1,50	48,8	52,1	-3,3
t04_B	toetspunt t04	4,50	50,7	54,0	-3,3
t05_A	toetspunt t05	1,50	46,9	50,3	-3,3
t05_B	toetspunt t05	4,50	48,6	51,9	-3,3
t06_A	toetspunt t06	1,50	47,8	51,1	-3,3
t06_B	toetspunt t06	4,50	49,6	52,9	-3,3
t07_A	toetspunt t07	1,50	48,4	51,6	-3,3
t07_B	toetspunt t07	4,50	50,1	53,3	-3,2
t08_A	toetspunt t08	1,50	45,7	49,0	-3,3
t08_B	toetspunt t08	4,50	47,0	50,3	-3,2
t09_A	toetspunt t09	1,50	45,8	49,1	-3,3
t09_B	toetspunt t09	4,50	47,2	50,4	-3,3
t10_A	toetspunt t10	1,50	46,4	49,7	-3,3
t10_B	toetspunt t10	4,50	47,9	51,1	-3,2
t11_A	toetspunt t11	1,50	44,2	47,4	-3,3
t11_B	toetspunt t11	4,50	45,4	48,6	-3,2
t12_A	toetspunt t12	1,50	44,5	47,7	-3,3
t12_B	toetspunt t12	4,50	45,6	48,8	-3,2
t13_A	toetspunt t13	1,50	44,4	47,6	-3,2
t13_B	toetspunt t13	4,50	45,6	48,8	-3,2
t13_C	toetspunt t13	7,50	46,5	49,7	-3,2
t14_A	toetspunt t14	1,50	41,4	44,6	-3,2
t14_B	toetspunt t14	4,50	42,7	45,8	-3,2
t14_C	toetspunt t14	7,50	43,9	47,1	-3,2
t15_A	toetspunt t15	1,50	39,0	42,2	-3,2
t15_B	toetspunt t15	4,50	40,5	43,7	-3,2
t15_C	toetspunt t15	7,50	41,8	45,0	-3,2
t16_A	toetspunt t16	1,50	19,4	21,0	-1,6
t16_B	toetspunt t16	4,50	19,4	21,1	-1,7
t16_C	toetspunt t16	7,50	18,1	19,4	-1,4
t17_A	toetspunt t17	1,50	19,2	20,9	-1,8
t17_B	toetspunt t17	4,50	19,4	21,3	-1,9
t17_C	toetspunt t17	7,50	19,6	21,6	-2,0
t18_A	toetspunt t18	1,50	19,5	21,3	-1,8
t18_B	toetspunt t18	4,50	20,8	22,7	-1,9
t18_C	toetspunt t18	7,50	22,7	25,1	-2,4
t19_A	toetspunt t19	1,50	40,5	43,7	-3,3
t19_B	toetspunt t19	4,50	42,3	45,5	-3,2
t19_C	toetspunt t19	7,50	43,5	46,7	-3,2
t20_A	toetspunt t20	1,50	43,5	46,8	-3,3
t20_B	toetspunt t20	4,50	45,3	48,6	-3,3
t20_C	toetspunt t20	7,50	46,3	49,6	-3,2
t21_A	toetspunt t21	1,50	41,6	44,8	-3,2
t21_B	toetspunt t21	4,50	43,5	46,7	-3,2
t21_C	toetspunt t21	7,50	44,7	47,8	-3,1
t22_A	toetspunt t22	1,50	31,3	33,6	-2,3
t22_B	toetspunt t22	4,50	35,4	37,4	-2,0
t22_C	toetspunt t22	7,50	44,1	47,4	-3,2
t23_A	toetspunt t23	1,50	29,0	30,6	-1,6
t23_B	toetspunt t23	4,50	34,7	36,5	-1,8
t23_C	toetspunt t23	7,50	44,1	47,2	-3,2
t24_A	toetspunt t24	7,50	44,3	47,5	-3,2
t25_A	toetspunt t25	1,50	31,2	33,7	-2,5
t25_B	toetspunt t25	4,50	34,6	36,7	-2,1
t26_A	toetspunt t26	1,50	25,0	26,7	-1,6
t26_B	toetspunt t26	4,50	29,7	31,5	-1,8
t27_A	toetspunt t27	1,50	25,4	27,0	-1,6
t27_B	toetspunt t27	4,50	30,1	32,0	-1,9
t28_A	toetspunt t28	1,50	37,4	40,6	-3,2
t28_B	toetspunt t28	4,50	39,2	42,3	-3,1