



**Akoestisch onderzoek
wegverkeerslawaaï
Hessen Kasselstraat 6-8
Eindhoven**



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

B&N 04 bv
T.a.v. de heer R. de Haas
Postbus 115
5520 AC EERSEL

betreffende locatie

Hessen Kasselstraat 6-8
Eindhoven

documentkenmerk

1905/179/SH-01

versie

1

vestiging

Nuenen

datum

2 juli 2019

opgesteld door:

ing. S. Vissers
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. M. van der Donk
Senior projectleider geluid & bouwfysica

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

Tritium Advies BV

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder	5
3.2.1 Inleiding	5
3.2.2 Geluidzones	5
3.2.3 Artikel 110g	5
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	6
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	6
3.2.6 Normen geluidbelasting	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Eindhoven	7
4 Rekenresultaten en toetsing	9
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	9
4.2 Geluidbeleid gemeente Eindhoven	10
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	10
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	10
5 Samenvatting en conclusie	12

Bijlagen

1. situatieschets van de omgeving
2. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
3. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
4. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

1 Inleiding

In opdracht van B&N 04 is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van 16 appartementen met werkruimtes aan de Hessen Kasselstraat 6-8 te Eindhoven. De ontwikkeling past niet binnen in het huidige bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd vanwege 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 woningen extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Eindhoven. In bijlage 1 is een planologische verbeelding/situatietekening van het plangebied opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Karel de Grotelaan, Keizer Karel V Singel en Boutenslaan. Het plan is tevens gelegen aan en in de nabijheid van diverse 30 km/uur wegen. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wet geluidhinder. Formeel kan voor deze wegen geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn. Echter voor de waarborging van een goed 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 wegen Hessen Kasselstraat, Prinsessenlaan en Hagenkampweg Zuid inzichtelijk gemaakt.

De Keizer Karel V Singel en Boutenslaan zijn als één juridische geluidbron beschouwd. De Stadhoudersweg is akoestisch niet relevant.

2.2 Gegevens wegverkeer

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

De verkeersinvoergegevens zijn door de gemeente aangeleverd middels een in Geomilieu in te voeren shape-bestand. In onderstaande tabellen 2.1 tot en met 2.6 worden de meest relevante verkeersgegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype samengevat gepresenteerd.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Karel de Grotelaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Karel de Grotelaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: SMA-NL5			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 7596 mvt. / per rijrichting		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,68	3,67	0,65
lichte mvt. (%)	87,07	91,17	86,40
middelzware mvt. (%)	7,84	5,48	8,87
zware mvt. (%)	6,10	3,35	4,73

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Keizer Karel de V Singel

Keizer Karel de V Singel			
maximum snelheid: 70 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 17.746 mvt. / per rijrichting		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,68	3,67	0,65
lichte mvt. (%)	87,07	91,17	86,40
middelzware mvt. (%)	7,84	5,48	8,87
zware mvt. (%)	6,10	3,35	4,73

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

Boutenslaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
maximum snelheid: 70 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 18.554 mvt. / per rijrichting		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	7,00	2,40	0,81
lichte mvt. (%)	87,88	94,48	86,70
middelzware mvt. (%)	6,62	2,98	6,96
zware mvt. (%)	5,50	2,54	6,34

Tabel 2.4: gegevens wegverkeer Hessen Kasselstraat (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Hessen Kasselstraat (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 105 mvt. / per rijrichting		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,66	4,08	0,45
lichte mvt. (%)	99,98	99,99	99,98
middelzware mvt. (%)	0,01	0,01	0,01
zware mvt. (%)	0,01	0,00	0,01

Tabel 2.5: gegevens wegverkeer Hagenkampweg Zuid (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Hagenkampweg Zuid (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 1432 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,75	3,88	0,45
lichte mvt. (%)	89,59	95,37	92,34
middelzware mvt. (%)	5,51	3,10	5,83
zware mvt. (%)	4,90	1,54	1,83

Tabel 2.6: gegevens wegverkeer Prinsessenlaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)

Prinsessenlaan (gedeelte dichtst bij het plangebied gelegen)			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: elementenverharding in keperverband			
jaar: 2029	etmaalintensiteit: 151 mvt.		
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,67	4,09	0,45
lichte mvt. (%)	100,00	100,00	100,00
middelzware mvt. (%)	0,00	0,00	0,00
zware mvt. (%)	0,00	0,00	0,00

2.3 Modellerings

De locatie en afmetingen van de beoogde woningen zijn gemodelleerd op basis van de situatietekening. Voor de hoogtes is uitgegaan van de voorontwerp tekeningen d.d. 12-02-2019.

Als maatgevende toetshoogte voor appartementen op de 1^e en 2^e verdieping is respectievelijk 5,2 en 8,5 meter gehanteerd. Op de begane grond bevinden zich de werkruimten (geen woonfuncties), derhalve is de begane grond niet beschouwd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

In de berekeningen is als rekenparameter bodemfactor 0,00 (akoestisch hard) aangehouden met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden. De ingevoerde bodemgebieden zijn als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) en akoestisch half hard/zacht (bodemfactor 0,50) gemodelleerd. De akoestisch zachte gebieden betreffen groenvoorzieningen. De akoestisch half harde/zachte gebieden betreffen tuinen. Voor het lokale maaiveld is 18,0 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 kruispunten of rotondes in de omgeving van het bouwplan aanwezig.

3 Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

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

De invoergegevens van het akoestisch model wegverkeerslawaaï zijn weergegeven in bijlage 2. Een grafische weergave van deze invoergegevens is weergegeven in bijlage 4.

3.2 Randvoorwaarden Wet geluidhinder

3.2.1 Inleiding

Met de geluidbelasting in dB van een weg wordt bedoeld de L_{den} -waarde van het geluidniveau in dB. L_{den} is de geluidbelasting in dB op een plaats en vanwege een bron over alle perioden van 07.00 - 19.00 uur, van 19.00 - 23.00 uur en van 23.00 - 07.00 uur van een jaar als omschreven in bijlage I, onderdeel 1, van richtlijn nr. 2002/49/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 25 juni 2002 inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaaï (PbEG L 189).

3.2.2 Geluidzones

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

- ligging binnen een woonerf;
- een maximum snelheid van 30 km/uur.

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

soort gebied	aantal rijstroken	breedte geluidzone (m)
stedelijk	1 of 2	200
	3 of meer	350
buitenstedelijk	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

3.2.3 Artikel 110g

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

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

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

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

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

3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Binnen de Wet geluidhinder is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Er wordt volgens artikel 1 van de Wet geluidhinder onderscheiden:

- Stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII van de Wet geluidhinder, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.
- Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990.

3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)

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

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;

- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - a. Zeer Open Asfalt Beton;
 - b. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - c. uitgeborsteld beton;
 - d. geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - e. oppervlaktbewerking.

3.2.6 Normen geluidbelasting

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

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB. Is de geluidbelasting lager dan 48 dB dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan kan door de gemeente een hogere waarde worden vastgesteld. Indien de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. In navolgende tabellen 3.2 en 3.3 worden de normen uit de Wet geluidhinder weergegeven.

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een stedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	63 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	68 dB

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen in een buitenstedelijk gebied	
voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximale ontheffingswaarde	53 dB
maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw, buiten de bebouwde kom	58 dB
maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 dB

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

3.3 Geluidbeleid gemeente Eindhoven

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Hogere Waarden Beleid Geluid" d.d. maart 2010 en "het gemeenteblad Beleidsregels hogere waardenbeleid geluid" d.d. 17 juli 2018 van de gemeente Eindhoven. De volgende voorwaarden

worden in deze beleidsstukken gesteld:

- bij een geluidbelasting van meer dan 53 dB dient een woning voorzien te zijn van ten minste één geluidluwe gevel, waaraan een verblijfsruimte is gesitueerd. Een geluidluwe gevel is een gevel met een maximale geluidbelasting van 48 dB (inclusief aftrek artikel 110g Wgh);
- wanneer de bestemming ligt binnen de zone van meerdere bronnen dan geldt dat de gecumuleerde geluidbelasting de maximaal toelaatbare grenswaarde (maximale ontheffingswaarde) niet mag overschrijden.

Ten aanzien van punt 1 wordt voortaan ook geaccepteerd dat in minimale zin aan de eis van een geluidluwe zijde wordt voldaan wanneer (vooral bij eenzijdig gerichte woningen (dus met maar één buitengevel) en bij hoogstedelijke (ver-)nieuwbouw) per woning tenminste één geluidgevoelige ruimte beschikt over een raam waar de geluidbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde en dit raam over zodanige spuiventilatie mogelijkheden beschikt dat voldaan wordt aan de desbetreffende eisen van het Bouwbesluit. Wanneer de geluidbelasting op de te openen delen hoger is dan de voorkeursgrenswaarde kunnen in/op en/of aan de gevel maatregelen worden getroffen waardoor alsnog een stille zijde gerealiseerd wordt. Minimaal moeten deze maatregelen de te openen delen afdoende afschermen zodat aldaar aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Hierbij speelt mee in hoeverre de bewoner de mogelijkheid heeft om zelf in of nabij de woning een stille omgeving op te zoeken, bijvoorbeeld een collectieve geluidluwe binnen- of buitenruimte.

Als een aanvrager gebruik wil maken van deze beleidsregels, dan dient hij/zij (voorafgaand aan de daadwerkelijke vergunningaanvraag) een rapport van een onafhankelijke, deskundige instantie, waarin op basis van praktijkmetingen is aangetoond dat de voorgestelde geluiddempende constructie voldoet aan de beoogde geluiddemping, benodigde spuicapaciteit, doorzichtigheid, etc. (zie Bouwbesluit), ter goedkeuring voor te leggen aan de gemeente. Het onafhankelijke rapport en het bewijs van goedkeuring van de gemeente worden vervolgens als bijlage bij de aanvraag Omgevingsvergunning toegevoegd.

Dove gevel

Een "dove gevel" is een bouwkundige constructie zonder te openen delen. Bij het gebruik van een "dove gevel" vindt geen toetsing plaats aan grenswaarden. Met het gebruik van dove gevels wordt in Eindhoven zeer terughoudend omgegaan. Het gebruik van een "dove gevel" moet gezien worden als een noodgreep. Het draagt onvoldoende bij aan kwaliteit van de leefomgeving. In voorkomende gevallen wordt in beginsel op woningniveau getoetst of sprake is van een dove gevel.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.5 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Keizer Karel V Singel / Boutenslaan

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

Tabel 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Hessen Kasselstraat (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
t01 en t02	alle	≤48	48	n.v.t.
t03	5,2	52		
	8,5	50		
t04	5,2	50		
	8,5	≤48		
t05 t/m t08	alle	≤48		

Tabel 4.4: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Hagenkampweg Zuid (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

Tabel 4.5: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Prinsessenlaan (30 km/uur)

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wet geluidhinder (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffings-waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	n.v.t.

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 30 km/uur wegen Hagenkampweg Zuid en Prinsessenlaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkel toetspunt overschrijdt.

Voor de gezoneerde wegen Karel de Grotelaan, Keizer Karel V Singel en Boutenslaan geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

Voor de 30 km/uur weg Hessen Kasselstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde met maximaal 4 dB overschrijdt. Aangezien deze weg niet zoneplichtig is, is er geen sprake van een procedure hogere waarde.

4.2 Geluidbeleid gemeente Eindhoven

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Hogere Waarden Beleid Geluid" d.d. maart 2010 en "het gemeenteblad Beleidsregels hogere waardenbeleid geluid" d.d. 17 juli 2018 van de gemeente Eindhoven.

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde is het geluidbeleid van de gemeente Eindhoven formeel niet van toepassing. In het kader van een goed woon- en leefklimaat is echter tevens de geluidbelasting bepaald als gevolg van de 30 km/uur wegen. Alleen de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur weg Hessen Kasselstraat overschrijdt de richtwaarde met maximaal 4 dB en bedraagt derhalve maximaal 52 dB. Indien het een gezoneerde weg zou betreffen zouden er conform het geluidbeleid van de gemeente geen eisen gesteld worden aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel (de geluidbelasting is immers niet hoger dan 53 dB). Daarnaast beschikken alle woningen over een gevel welke volledig geluidonbelast (niet boven de richt- c.q. voorkeursgrenswaarde van 48 dB) is. Tenslotte wordt de maximale ontheffingswaarde nergens overschreden zodat er geen dove gevels noodzakelijk zijn.

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

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

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels formeel niet noodzakelijk geacht. Ondanks dat voor onderhavig bouwplan geen hogere waarde aangevraagd kan worden, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels uit te voeren.

4.4 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 de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden. Echter in het kader van een goede ruimtelijke ordening is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige weg Hessen Kasselstraat) de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De resultaten van de gecumuleerde geluidgevelbelastingen zijn opgenomen in bijlage 4.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van B&N 04 is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw van 16 appartementen met werkruimtes aan de Hessen Kasselstraat 6-8 te Eindhoven. De ontwikkeling past niet binnen in het huidige bestemmingsplan. Het onderzoek dient derhalve te worden uitgevoerd vanwege de hiervoor noodzakelijke juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de Karel de Grotelaan, Keizer Karel V Singel en Boutenslaan. Het plan is tevens gelegen aan en in de nabijheid van de 30 km/uur wegen Hessen Kasselstraat, Hagenkampweg Zuid en Prinsessenlaan. De Keizer Karel V Singel en Boutenslaan zijn als één juridische geluidbron beschouwd. De Stadhoudersweg is akoestisch niet relevant.

Voor de 30 km/uur wegen Hagenkampweg Zuid en Prinsessenlaan geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde van 48 dB op geen enkel toetspunt overschrijdt.

Voor de gezoneerde wegen Karel de Grotelaan, Keizer Karel V Singel en Boutenslaan geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe woningen overschrijdt.

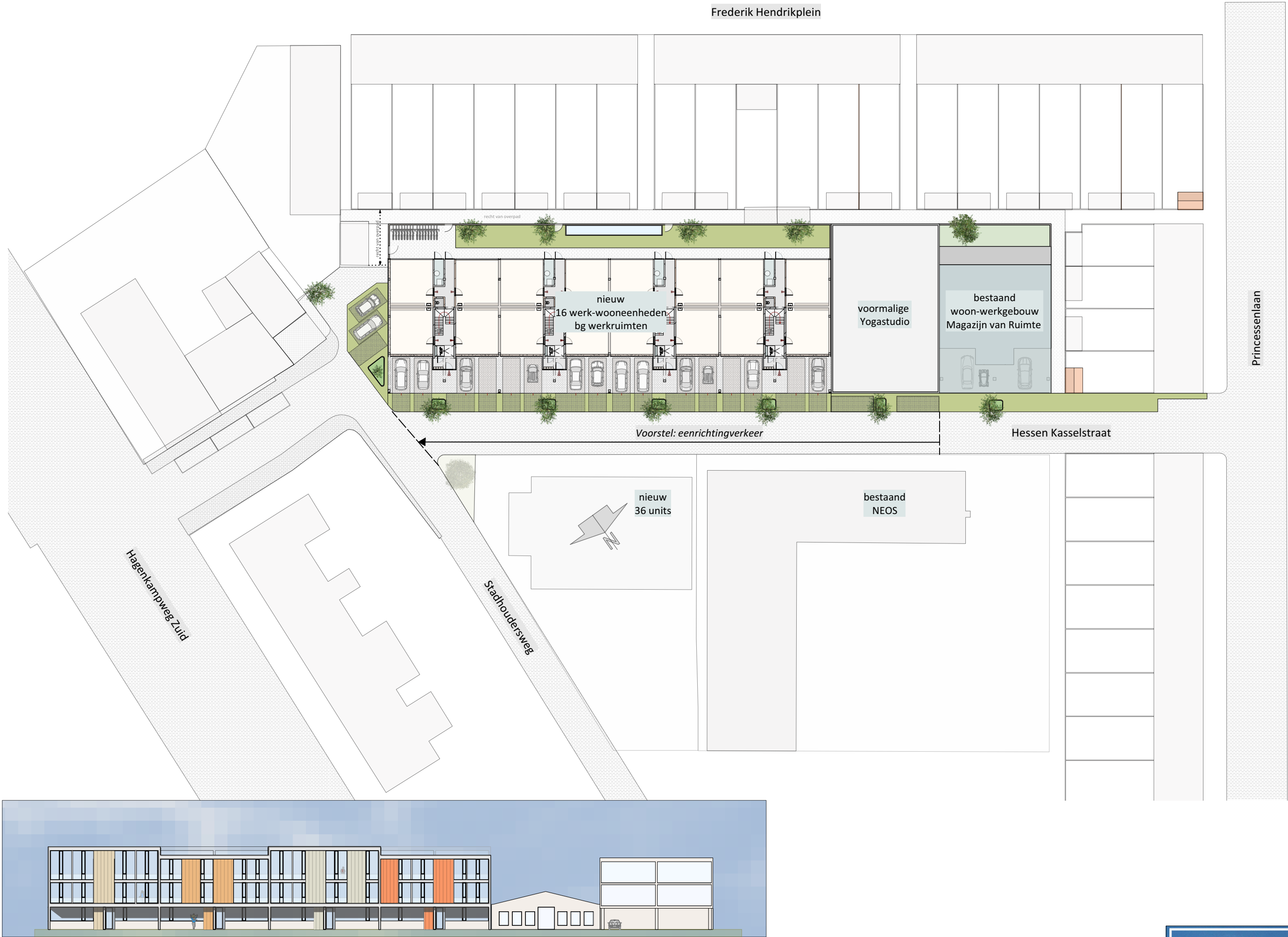
Voor de 30 km/uur weg Hessen Kasselstraat geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woningen de richtwaarde met maximaal 4 dB overschrijdt. Aangezien deze weg niet zoneplichtig is, is er geen sprake van een procedure hogere waarde.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Hogere Waarden Beleid Geluid" d.d. maart 2010 en "het gemeentebblad Beleidsregels hogere waardenbeleid geluid" d.d. 17 juli 2018 van de gemeente Eindhoven.

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde is het geluidbeleid van de gemeente Eindhoven formeel niet van toepassing. In het kader van een goed woon- en leefklimaat is echter tevens de geluidbelasting bepaald als gevolg van de 30 km/uur wegen. Alleen de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur weg Hessen Kasselstraat overschrijdt de richtwaarde met maximaal 4 dB en bedraagt derhalve maximaal 52 dB. Indien het een gezoneerde weg zou betreffen zouden er conform het geluidbeleid van de gemeente geen eisen gesteld worden aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel (de geluidbelasting is immers niet hoger dan 53 dB). Daarnaast beschikken alle woningen over een gevel welke volledig geluidonbelast (niet boven de richt- c.q. voorkeursgrenswaarde van 48 dB) is. Tenslotte wordt de maximale ontheffingswaarde nergens overschreden zodat er geen dove gevels noodzakelijk zijn.

Aangezien er voor onderhavige woningen geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels formeel niet noodzakelijk geacht. Ondanks dat voor onderhavig bouwplan geen hogere waarde aangevraagd kan worden, wordt in het kader van een goed woon- en leefklimaat alsnog geadviseerd een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels uit te voeren.

BIJLAGE 1:



Ontwikkeling GESTELhk Hessen Kasselstraat 6-8 Eindhoven	i.o.v. Burgtbouw & Next Development	laatste wijzigingen 28-05-19	maten in m	schaal: 1:500 A3	Situatie nieuw
		29-01-2019			Voorontwerp

BIJLAGE 2:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap	
Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	sh
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaai RMW-2012
Aangemaakt door	sh op 18-6-2019
Laatst ingezien door	sh op 28-6-2019
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	18
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 woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

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

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal
w01a Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7566,00
w01b Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7566,00
w01c Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7596,00
w01d Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7739,00
w01e Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	16706,00
w01f Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	16706,00
w01g Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7739,00
w01h Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7596,00
w01i Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7566,00
w01j Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	15132,00
w01k Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	15132,00
w01l Karel	Karel de Grotelaan	Verdeling	0,75	0	W4a	SMA-NL5	50	50	50	7566,00
w02a Keiz	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02b Keiz	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02c Keiz	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02d Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02e Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02f Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02g Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02h Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02i Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02j Kei	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02k Keiz	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w02l Keiz	Keizer Karel V Singel	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	17746,00
w03a Bout	Boutenslaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	18554,00
w03b Bout	Boutenslaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	18403,00
w03c Bout	Boutenslaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	18403,00
w03d Bout	Boutenslaan	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	70	70	70	18554,00
w04a Hesse	Hessen Kasselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	105,00
w04b Hesse	Hessen Kasselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	573,00
w04c Hesse	Hessen Kasselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	573,00
w04d Hesse	Hessen Kasselstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	105,00
w05a Hagen	Hagenkampweg Zuid	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	1432,00
w05b Hagen	Hagenkampweg Zuid	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	290,00
w05c Hagen	Hagenkampweg Zuid	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	297,00
w06a Princ	Princessenlaan	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	151,00
w06b Princ	Princessenlaan	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	59,00

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 Karel	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w01b Karel	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w01c Karel	6,68	3,67	0,65	86,07	91,17	86,40	7,84	5,48	8,87	6,10	3,35	4,73	False	1,5
w01d Karel	6,68	3,67	0,65	86,35	91,36	86,68	7,68	5,36	8,69	5,97	3,28	4,63	False	1,5
w01e Karel	6,67	3,68	0,65	87,33	92,00	87,63	7,13	4,96	8,07	5,55	3,03	4,31	False	1,5
w01f Karel	6,67	3,68	0,65	87,33	92,00	87,63	7,13	4,96	8,07	5,55	3,03	4,31	False	1,5
w01g Karel	6,68	3,67	0,65	86,35	91,36	86,68	7,68	5,36	8,69	5,97	3,28	4,63	False	1,5
w01h Karel	6,68	3,67	0,65	86,07	91,17	86,40	7,84	5,48	8,87	6,10	3,35	4,73	False	1,5
w01i Karel	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w01j Kare	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w01k Karel	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w01l Karel	6,68	3,65	0,65	85,72	90,94	86,06	8,01	5,60	9,07	6,27	3,45	4,87	False	1,5
w02a Keiz	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02b Keiz	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02c Keiz	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02d Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02e Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02f Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02g Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02h Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02i Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02j Kei	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02k Keiz	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w02l Keiz	7,00	2,38	0,81	86,11	93,60	84,80	7,62	3,47	7,98	6,28	2,93	7,23	False	1,5
w03a Bout	7,00	2,40	0,81	87,88	94,48	86,70	6,62	2,98	6,96	5,50	2,54	6,34	False	1,5
w03b Bout	7,00	2,40	0,81	87,82	94,45	86,63	6,66	3,00	6,99	5,53	2,55	6,37	False	1,5
w03c Bout	7,00	2,40	0,81	87,82	94,45	86,63	6,66	3,00	6,99	5,53	2,55	6,37	False	1,5
w03d Bout	7,00	2,40	0,81	87,88	94,48	86,70	6,62	2,98	6,96	5,50	2,54	6,34	False	1,5
w04a Hesse	6,66	4,08	0,45	99,98	99,99	99,98	0,01	0,01	0,01	0,01	--	0,01	False	1,5
w04b Hesse	6,70	4,02	0,45	95,85	98,21	96,97	2,25	1,22	2,34	1,90	0,57	0,70	False	1,5
w04c Hesse	6,70	4,02	0,45	95,85	98,21	96,97	2,25	1,22	2,34	1,90	0,57	0,70	False	1,5
w04d Hesse	6,66	4,08	0,45	99,98	99,99	99,98	0,01	0,01	0,01	0,01	--	0,01	False	1,5
w05a Hagen	6,75	3,88	0,45	89,59	95,37	92,34	5,51	3,10	5,83	4,90	1,54	1,83	False	1,5
w05b Hagen	6,91	3,39	0,42	65,70	82,12	72,90	17,94	11,85	20,47	16,36	6,03	6,63	False	1,5
w05c Hagen	6,92	3,42	0,42	66,54	82,69	73,63	17,50	11,48	19,92	15,96	5,84	6,45	False	1,5
w06a Princ	6,67	4,09	0,45	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--	False	1,5
w06b Princ	6,62	4,06	0,45	99,91	99,96	99,94	0,05	0,03	0,05	0,04	0,01	0,01	False	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t01	toetspunt t01	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t02	toetspunt t02	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t03	toetspunt t03	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t04	toetspunt t04	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t05	toetspunt t05	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t06	toetspunt t06	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t07	toetspunt t07	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja
t08	toetspunt t08	18,00	Relatief	5,20	8,50	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - 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	groen	1,00
b08	groen	1,00
b09	groen	1,00
b10	groen	1,00
b11	groen	1,00
b12	groen	1,00
b13	groen	1,00
b14	groen	1,00
b15	groen	1,00
b16	groen	1,00
b17	groen	1,00
b18	groen	1,00
b19	groen	1,00
b20	groen	1,00
b21	tuinen	0,50
b22	groen	1,00
b23	tuinen	0,50
b24	tuinen	0,50
b25	tuinen	0,50
b26	tuinen	0,50
b27	groen	1,00
b28	tuinen	0,50
b29	tuinen	0,50
b30	tuinen	0,50
b31	tuinen	0,50
b32	tuinen	0,50
b33	tuinen	0,50
b34	tuinen	0,50
b35	tuinen	0,50
b36	tuinen	0,50
b37	groen	1,00
b38	tuinen	0,50
b39	groen	1,00
b40	groen	1,00
b41	tuinen	0,50
b42	groen	1,00
b43	groen	1,00
b44	groen	1,00
b45	groen	1,00
b46	groen	1,00
b47	groen	1,00
b48	groen	1,00
b49	tuinen	0,50
b50	tuinen	0,50
b51	groen	1,00
b52	groen	1,00

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb001	appartementencomplex	3,70	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb002	appartementencomplex	11,56	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb003	appartementencomplex	11,56	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb004	gebouw gb004	25,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb005	gebouw gb005	25,00	Absoluut	17,72	0 dB	0,80
gb006	gebouw gb006	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb007	gebouw gb007	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb008	gebouw gb008	25,00	Absoluut	17,73	0 dB	0,80
gb009	gebouw gb009	25,00	Absoluut	17,76	0 dB	0,80
gb010	gebouw gb010	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb011	gebouw gb011	25,00	Absoluut	17,74	0 dB	0,80
gb012	gebouw gb012	25,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb013	gebouw gb013	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb014	gebouw gb014	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb015	gebouw gb015	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb016	gebouw gb016	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb017	gebouw gb017	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb018	gebouw gb018	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb019	gebouw gb019	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb020	gebouw gb020	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb021	gebouw gb021	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb022	gebouw gb022	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb023	gebouw gb023	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb024	gebouw gb024	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb025	gebouw gb025	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb026	gebouw gb026	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb027	gebouw gb027	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb028	gebouw gb028	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb029	gebouw gb029	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb030	gebouw gb030	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb031	gebouw gb031	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb032	gebouw gb032	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb033	gebouw gb033	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb034	gebouw gb034	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb035	gebouw gb035	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb036	gebouw gb036	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb037	gebouw gb037	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb038	gebouw gb038	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb039	gebouw gb039	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb040	gebouw gb040	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb041	gebouw gb041	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb042	gebouw gb042	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb043	gebouw gb043	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb044	gebouw gb044	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb045	gebouw gb045	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb046	gebouw gb046	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb047	gebouw gb047	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb048	gebouw gb048	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb049	gebouw gb049	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb050	gebouw gb050	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb051	gebouw gb051	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb052	gebouw gb052	24,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb053	gebouw gb053	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb054	gebouw gb054	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb055	gebouw gb055	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb056	gebouw gb056	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb057	gebouw gb057	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb058	gebouw gb058	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb059	gebouw gb059	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb060	gebouw gb060	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb061	gebouw gb061	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb062	gebouw gb062	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb063	gebouw gb063	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb064	gebouw gb064	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb065	gebouw gb065	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb066	gebouw gb066	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb067	gebouw gb067	27,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb068	gebouw gb068	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb069	gebouw gb069	27,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb070	gebouw gb070	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb071	gebouw gb071	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb072	gebouw gb072	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1905/179/MD-01
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb073	gebouw gb073	22,00	Absoluut	17,97	0 dB	0,80
gb074	gebouw gb074	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb075	gebouw gb075	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb076	gebouw gb076	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb077	gebouw gb077	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb078	gebouw gb078	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb079	gebouw gb079	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb080	gebouw gb080	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb081	gebouw gb081	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb082	gebouw gb082	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb083	gebouw gb083	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb084	gebouw gb084	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb085	gebouw gb085	27,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb086	gebouw gb086	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb087	gebouw gb087	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb088	gebouw gb088	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb089	gebouw gb089	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb090	gebouw gb090	27,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb091	gebouw gb091	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb092	gebouw gb092	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb093	gebouw gb093	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb094	gebouw gb094	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb095	gebouw gb095	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb096	gebouw gb096	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb097	gebouw gb097	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb098	gebouw gb098	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb099	gebouw gb099	22,00	Absoluut	18,15	0 dB	0,80
gb100	gebouw gb100	25,50	Absoluut	17,76	0 dB	0,80
gb101	gebouw gb101	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb102	gebouw gb102	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb103	gebouw gb103	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb104	gebouw gb104	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb105	gebouw gb105	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb106	gebouw gb106	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb107	gebouw gb107	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb108	gebouw gb108	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb109	gebouw gb109	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb110	gebouw gb110	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb111	gebouw gb111	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb112	gebouw gb112	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb113	gebouw gb113	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb114	gebouw gb114	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb115	gebouw gb115	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb116	gebouw gb116	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb117	gebouw gb117	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb118	gebouw gb118	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb119	gebouw gb119	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb120	gebouw gb120	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb121	gebouw gb121	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb122	gebouw gb122	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb123	gebouw gb123	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb124	gebouw gb124	28,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb125	gebouw gb125	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb126	gebouw gb126	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb127	gebouw gb127	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb128	gebouw gb128	23,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb129	gebouw gb129	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb130	gebouw gb130	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb131	gebouw gb131	26,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb132	gebouw gb132	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb133	gebouw gb133	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb134	gebouw gb134	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb135	gebouw gb135	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb136	gebouw gb136	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb137	gebouw gb137	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb138	gebouw gb138	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb139	gebouw gb139	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb140	gebouw gb140	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb141	gebouw gb141	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb142	gebouw gb142	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb143	gebouw gb143	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb144	gebouw gb144	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1905/179/MD-01
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb145	gebouw gb145	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb146	gebouw gb146	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb147	gebouw gb147	28,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb148	gebouw gb148	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb149	gebouw gb149	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb150	gebouw gb150	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb151	gebouw gb151	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb152	gebouw gb152	21,00	Absoluut	18,47	0 dB	0,80
gb153	gebouw gb153	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb154	gebouw gb154	21,60	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb155	gebouw gb155	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb156	gebouw gb156	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb157	gebouw gb157	23,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb158	gebouw gb158	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb159	gebouw gb159	29,30	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb160	gebouw gb160	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb161	gebouw gb161	23,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb162	gebouw gb162	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb163	gebouw gb163	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb164	gebouw gb164	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb165	gebouw gb165	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb166	gebouw gb166	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb167	gebouw gb167	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb168	gebouw gb168	23,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb169	gebouw gb169	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb170	gebouw gb170	29,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb171	gebouw gb171	28,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb172	gebouw gb172	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb173	gebouw gb173	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb174	gebouw gb174	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb175	gebouw gb175	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb176	gebouw gb176	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb177	gebouw gb177	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb178	gebouw gb178	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb179	gebouw gb179	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb180	gebouw gb180	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb181	gebouw gb181	25,30	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb182	gebouw gb182	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb183	gebouw gb183	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb184	gebouw gb184	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb185	gebouw gb185	21,50	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb186	gebouw gb186	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb187	gebouw gb187	25,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb188	gebouw gb188	21,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb189	gebouw gb189	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb190	gebouw gb190	20,00	Absoluut	17,42	0 dB	0,80
gb191	gebouw gb191	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb192	gebouw gb192	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb193	gebouw gb193	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb194	gebouw gb194	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb195	gebouw gb195	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb196	gebouw gb196	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb197	gebouw gb197	20,50	Absoluut	17,96	0 dB	0,80
gb198	gebouw gb198	20,00	Absoluut	17,51	0 dB	0,80
gb199	gebouw gb199	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb200	gebouw gb200	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb201	gebouw gb201	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb202	gebouw gb202	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb203	gebouw gb203	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb204	gebouw gb204	20,20	Absoluut	17,92	0 dB	0,80
gb205	gebouw gb205	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb206	gebouw gb206	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb207	gebouw gb207	20,00	Absoluut	17,51	0 dB	0,80
gb208	gebouw gb208	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb209	gebouw gb209	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb210	gebouw gb210	20,20	Absoluut	17,89	0 dB	0,80
gb211	gebouw gb211	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb212	gebouw gb212	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb213	gebouw gb213	20,50	Absoluut	17,98	0 dB	0,80
gb214	gebouw gb214	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb215	gebouw gb215	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb216	gebouw gb216	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb217	gebouw gb217	23,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb218	gebouw gb218	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb219	gebouw gb219	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb220	gebouw gb220	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb221	gebouw gb221	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb222	gebouw gb222	20,50	Absoluut	17,96	0 dB	0,80
gb223	gebouw gb223	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb224	gebouw gb224	20,00	Absoluut	17,45	0 dB	0,80
gb225	gebouw gb225	26,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb226	gebouw gb226	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb227	gebouw gb227	20,00	Absoluut	17,44	0 dB	0,80
gb228	gebouw gb228	26,00	Absoluut	18,25	0 dB	0,80
gb229	gebouw gb229	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb230	gebouw gb230	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb231	gebouw gb231	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb232	gebouw gb232	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb233	gebouw gb233	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb234	gebouw gb234	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb235	gebouw gb235	3,00	Relatief	17,30	0 dB	0,80
gb236	gebouw gb236	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb237	gebouw gb237	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb238	gebouw gb238	29,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb239	gebouw gb239	23,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb240	gebouw gb240	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb241	gebouw gb241	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb242	gebouw gb242	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb243	gebouw gb243	20,20	Absoluut	17,97	0 dB	0,80
gb244	gebouw gb244	20,20	Absoluut	17,98	0 dB	0,80
gb245	gebouw gb245	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb246	gebouw gb246	25,60	Absoluut	17,74	0 dB	0,80
gb247	gebouw gb247	20,20	Absoluut	17,98	0 dB	0,80
gb248	gebouw gb248	25,60	Absoluut	17,78	0 dB	0,80
gb249	gebouw gb249	25,60	Absoluut	17,71	0 dB	0,80
gb250	gebouw gb250	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb251	gebouw gb251	25,60	Absoluut	17,70	0 dB	0,80
gb252	gebouw gb252	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb253	gebouw gb253	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb254	gebouw gb254	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb255	gebouw gb255	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb256	gebouw gb256	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb257	gebouw gb257	26,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb258	gebouw gb258	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb259	gebouw gb259	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb260	gebouw gb260	24,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb261	gebouw gb261	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb262	gebouw gb262	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb263	gebouw gb263	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb264	gebouw gb264	20,20	Absoluut	17,96	0 dB	0,80
gb265	gebouw gb265	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb266	gebouw gb266	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb267	gebouw gb267	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb268	gebouw gb268	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb269	gebouw gb269	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb270	gebouw gb270	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb271	gebouw gb271	26,00	Absoluut	17,77	0 dB	0,80
gb272	gebouw gb272	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb273	gebouw gb273	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb274	gebouw gb274	25,50	Absoluut	17,37	0 dB	0,80
gb275	gebouw gb275	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb276	gebouw gb276	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb277	gebouw gb277	20,00	Absoluut	17,49	0 dB	0,80
gb278	gebouw gb278	20,00	Absoluut	17,47	0 dB	0,80
gb279	gebouw gb279	20,00	Absoluut	17,56	0 dB	0,80
gb280	gebouw gb280	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb281	gebouw gb281	20,00	Absoluut	17,65	0 dB	0,80
gb282	gebouw gb282	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb283	gebouw gb283	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb284	gebouw gb284	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb285	gebouw gb285	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb286	gebouw gb286	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb287	gebouw gb287	23,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb288	gebouw gb288	20,00	Absoluut	17,48	0 dB	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

1905/179/MD-01
bijlage 2

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb289	gebouw gb289	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb290	gebouw gb290	20,20	Absoluut	17,91	0 dB	0,80
gb291	gebouw gb291	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb292	gebouw gb292	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb293	gebouw gb293	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb294	gebouw gb294	20,00	Absoluut	17,55	0 dB	0,80
gb295	gebouw gb295	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb296	gebouw gb296	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb297	gebouw gb297	20,20	Absoluut	17,91	0 dB	0,80
gb298	gebouw gb298	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb299	gebouw gb299	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb300	gebouw gb300	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb301	gebouw gb301	20,00	Absoluut	17,57	0 dB	0,80
gb302	gebouw gb302	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb303	gebouw gb303	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb304	gebouw gb304	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb305	gebouw gb305	25,50	Absoluut	17,85	0 dB	0,80
gb306	gebouw gb306	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb307	gebouw gb307	20,20	Absoluut	17,92	0 dB	0,80
gb308	gebouw gb308	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb309	gebouw gb309	20,00	Absoluut	17,90	0 dB	0,80
gb310	gebouw gb310	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb311	gebouw gb311	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb312	gebouw gb312	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb313	gebouw gb313	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb314	gebouw gb314	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb315	gebouw gb315	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb316	gebouw gb316	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb317	gebouw gb317	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb318	gebouw gb318	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb319	gebouw gb319	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb320	gebouw gb320	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb321	gebouw gb321	25,50	Absoluut	17,79	0 dB	0,80
gb322	gebouw gb322	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb323	gebouw gb323	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb324	gebouw gb324	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb325	gebouw gb325	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb326	gebouw gb326	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb327	gebouw gb327	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb328	gebouw gb328	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb329	gebouw gb329	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb330	gebouw gb330	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb331	gebouw gb331	20,00	Absoluut	17,56	0 dB	0,80
gb332	gebouw gb332	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb333	gebouw gb333	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb334	gebouw gb334	20,00	Absoluut	17,55	0 dB	0,80
gb335	gebouw gb335	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb336	gebouw gb336	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb337	gebouw gb337	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb338	gebouw gb338	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb339	gebouw gb339	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb340	gebouw gb340	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb341	gebouw gb341	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb342	gebouw gb342	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb343	gebouw gb343	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb344	gebouw gb344	20,00	Absoluut	17,55	0 dB	0,80
gb345	gebouw gb345	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb346	gebouw gb346	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb347	gebouw gb347	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb348	gebouw gb348	20,00	Absoluut	17,53	0 dB	0,80
gb349	gebouw gb349	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb350	gebouw gb350	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb351	gebouw gb351	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb352	gebouw gb352	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb353	gebouw gb353	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb354	gebouw gb354	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb355	gebouw gb355	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb356	gebouw gb356	28,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb357	gebouw gb357	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb358	gebouw gb358	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb359	gebouw gb359	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb360	gebouw gb360	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb361	gebouw gb361	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb362	gebouw gb362	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb363	gebouw gb363	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb364	gebouw gb364	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb365	gebouw gb365	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb366	gebouw gb366	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb367	gebouw gb367	20,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb368	gebouw gb368	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb369	gebouw gb369	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb370	gebouw gb370	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb371	gebouw gb371	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb372	gebouw gb372	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb373	gebouw gb373	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb374	gebouw gb374	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb375	gebouw gb375	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb376	gebouw gb376	20,00	Absoluut	17,54	0 dB	0,80
gb377	gebouw gb377	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb378	gebouw gb378	20,00	Absoluut	17,90	0 dB	0,80
gb379	gebouw gb379	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb380	gebouw gb380	20,20	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb381	gebouw gb381	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb382	gebouw gb382	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb383	gebouw gb383	20,50	Absoluut	17,96	0 dB	0,80
gb384	gebouw gb384	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb385	gebouw gb385	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb386	gebouw gb386	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb387	gebouw gb387	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb388	gebouw gb388	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb389	gebouw gb389	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb390	gebouw gb390	20,20	Absoluut	17,92	0 dB	0,80
gb391	gebouw gb391	20,20	Absoluut	17,92	0 dB	0,80
gb392	gebouw gb392	20,20	Absoluut	17,91	0 dB	0,80
gb393	gebouw gb393	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb394	gebouw gb394	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb395	gebouw gb395	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb396	gebouw gb396	23,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb397	gebouw gb397	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb398	gebouw gb398	20,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb399	gebouw gb399	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb400	gebouw gb400	28,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb401	gebouw gb401	20,00	Absoluut	17,47	0 dB	0,80
gb402	gebouw gb402	20,00	Absoluut	17,47	0 dB	0,80
gb403	gebouw gb403	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb404	gebouw gb404	20,20	Absoluut	17,93	0 dB	0,80
gb405	gebouw gb405	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb406	gebouw gb406	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb407	gebouw gb407	20,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb408	gebouw gb408	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb409	gebouw gb409	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb410	gebouw gb410	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb411	gebouw gb411	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb412	gebouw gb412	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb413	gebouw gb413	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb414	gebouw gb414	25,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb415	gebouw gb415	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb416	gebouw gb416	28,00	Absoluut	17,95	0 dB	0,80
gb417	gebouw gb417	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb418	gebouw gb418	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb419	gebouw gb419	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb420	gebouw gb420	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb421	gebouw gb421	28,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb422	gebouw gb422	29,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb423	gebouw gb423	32,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb424	gebouw gb424	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb425	gebouw gb425	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb426	gebouw gb426	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb427	gebouw gb427	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb428	gebouw gb428	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb429	gebouw gb429	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb430	gebouw gb430	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb431	gebouw gb431	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb432	gebouw gb432	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb433	gebouw gb433	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb434	gebouw gb434	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb435	gebouw gb435	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb436	gebouw gb436	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb437	gebouw gb437	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb438	gebouw gb438	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb439	gebouw gb439	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb440	gebouw gb440	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb441	gebouw gb441	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb442	gebouw gb442	70,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb443	gebouw gb443	26,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb444	gebouw gb444	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb445	gebouw gb445	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb446	gebouw gb446	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb447	gebouw gb447	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb448	gebouw gb448	23,50	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb449	gebouw gb449	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb450	gebouw gb450	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb451	gebouw gb451	25,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb452	gebouw gb452	23,70	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb453	gebouw gb453	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb454	gebouw gb454	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb455	gebouw gb455	25,50	Absoluut	18,22	0 dB	0,80
gb456	gebouw gb456	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb457	gebouw gb457	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb458	gebouw gb458	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb459	gebouw gb459	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb460	gebouw gb460	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb461	gebouw gb461	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb462	gebouw gb462	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb463	gebouw gb463	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb464	gebouw gb464	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb465	gebouw gb465	25,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb466	gebouw gb466	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb467	gebouw gb467	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb468	gebouw gb468	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb469	gebouw gb469	20,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb470	gebouw gb470	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb471	gebouw gb471	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb472	gebouw gb472	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb473	gebouw gb473	26,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb474	gebouw gb474	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb475	gebouw gb475	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb476	gebouw gb476	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb477	gebouw gb477	36,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb478	gebouw gb478	40,00	Absoluut	17,63	0 dB	0,80
gb479	gebouw gb479	3,00	Relatief	17,30	0 dB	0,80
gb480	gebouw gb480	3,00	Relatief	17,30	0 dB	0,80
gb481	gebouw gb481	36,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb482	gebouw gb482	25,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb483	gebouw gb483	26,50	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb484	gebouw gb484	22,70	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb485	gebouw gb485	29,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb486	gebouw gb486	40,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb487	gebouw gb487	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb488	gebouw gb488	34,30	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb489	gebouw gb489	28,40	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb490	gebouw gb490	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb491	gebouw gb491	22,70	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb492	gebouw gb492	21,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb493	gebouw gb493	31,80	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb494	gebouw gb494	25,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb495	gebouw gb495	31,80	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb496	gebouw gb496	22,50	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb497	gebouw gb497	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb498	gebouw gb498	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb499	gebouw gb499	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb500	gebouw gb500	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb501	gebouw gb501	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb502	gebouw gb502	27,00	Absoluut	17,58	0 dB	0,80
gb503	gebouw gb503	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb504	gebouw gb504	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb505	gebouw gb505	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb506	gebouw gb506	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb507	gebouw gb507	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb508	gebouw gb508	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb509	gebouw gb509	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb510	gebouw gb510	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb511	gebouw gb511	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb512	gebouw gb512	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb513	gebouw gb513	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb514	gebouw gb514	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb515	gebouw gb515	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb516	gebouw gb516	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb517	gebouw gb517	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb518	gebouw gb518	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb519	gebouw gb519	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb520	gebouw gb520	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb521	gebouw gb521	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb522	gebouw gb522	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb523	gebouw gb523	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb524	gebouw gb524	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb525	gebouw gb525	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb526	gebouw gb526	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb527	gebouw gb527	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb528	gebouw gb528	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb529	gebouw gb529	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb530	gebouw gb530	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb531	gebouw gb531	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb532	gebouw gb532	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb533	gebouw gb533	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb534	gebouw gb534	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb535	gebouw gb535	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb536	gebouw gb536	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb537	gebouw gb537	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb538	gebouw gb538	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb539	gebouw gb539	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb540	gebouw gb540	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb541	gebouw gb541	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb542	gebouw gb542	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb543	gebouw gb543	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb544	gebouw gb544	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb545	gebouw gb545	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb546	gebouw gb546	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb547	gebouw gb547	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb548	gebouw gb548	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb549	gebouw gb549	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb550	gebouw gb550	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb551	gebouw gb551	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb552	gebouw gb552	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb553	gebouw gb553	28,70	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb554	gebouw gb554	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb555	gebouw gb555	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb556	gebouw gb556	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb557	gebouw gb557	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb558	gebouw gb558	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb559	gebouw gb559	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb560	gebouw gb560	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb561	gebouw gb561	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb562	gebouw gb562	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb563	gebouw gb563	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb564	gebouw gb564	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb565	gebouw gb565	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb566	gebouw gb566	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb567	gebouw gb567	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb568	gebouw gb568	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb569	gebouw gb569	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb570	gebouw gb570	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb571	gebouw gb571	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb572	gebouw gb572	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb573	gebouw gb573	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb574	gebouw gb574	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb575	gebouw gb575	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb576	gebouw gb576	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb577	gebouw gb577	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb578	gebouw gb578	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb579	gebouw gb579	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb580	gebouw gb580	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb581	gebouw gb581	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb582	gebouw gb582	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb583	gebouw gb583	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb584	gebouw gb584	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb585	gebouw gb585	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb586	gebouw gb586	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb587	gebouw gb587	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb588	gebouw gb588	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb589	gebouw gb589	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb590	gebouw gb590	26,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb591	gebouw gb591	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb592	gebouw gb592	31,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb593	gebouw gb593	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb594	gebouw gb594	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb595	gebouw gb595	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb596	gebouw gb596	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb597	gebouw gb597	31,00	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb598	gebouw gb598	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb599	gebouw gb599	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb600	gebouw gb600	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb601	gebouw gb601	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb602	gebouw gb602	26,30	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb603	gebouw gb603	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb604	gebouw gb604	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb605	gebouw gb605	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb606	gebouw gb606	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb607	gebouw gb607	20,00	Absoluut	17,52	0 dB	0,80
gb608	gebouw gb608	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb609	gebouw gb609	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb610	gebouw gb610	28,70	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb611	gebouw gb611	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb612	gebouw gb612	21,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb613	gebouw gb613	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb614	gebouw gb614	20,00	Absoluut	17,49	0 dB	0,80
gb615	gebouw gb615	20,00	Absoluut	17,48	0 dB	0,80
gb616	gebouw gb616	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb617	gebouw gb617	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb618	gebouw gb618	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb619	gebouw gb619	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb620	gebouw gb620	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb621	gebouw gb621	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb622	gebouw gb622	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb623	gebouw gb623	20,00	Absoluut	17,55	0 dB	0,80
gb624	gebouw gb624	20,00	Absoluut	17,59	0 dB	0,80
gb625	gebouw gb625	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb626	gebouw gb626	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb627	gebouw gb627	26,50	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb628	gebouw gb628	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb629	gebouw gb629	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb630	gebouw gb630	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb631	gebouw gb631	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb632	gebouw gb632	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb633	gebouw gb633	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb634	gebouw gb634	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb635	gebouw gb635	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb636	gebouw gb636	20,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb637	gebouw gb637	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb638	gebouw gb638	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb639	gebouw gb639	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb640	gebouw gb640	27,00	Absoluut	17,60	0 dB	0,80
gb641	gebouw gb641	29,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb642	gebouw gb642	28,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb643	gebouw gb643	27,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb644	gebouw gb644	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb645	gebouw gb645	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb646	gebouw gb646	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb647	gebouw gb647	28,30	Absoluut	17,30	0 dB	0,80
gb648	gebouw gb648	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Hdef.	Maaiveld	Cp	Refl. 500
gb649	gebouw gb649	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb650	gebouw gb650	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb651	gebouw gb651	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb652	gebouw gb652	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb653	gebouw gb653	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb654	gebouw gb654	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb655	gebouw gb655	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb656	gebouw gb656	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb657	gebouw gb657	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb658	gebouw gb658	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb659	gebouw gb659	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb660	gebouw gb660	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb661	gebouw gb661	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb662	gebouw gb662	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb663	gebouw gb663	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb664	gebouw gb664	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb665	gebouw gb665	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb666	gebouw gb666	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb667	gebouw gb667	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb668	gebouw gb668	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb669	gebouw gb669	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb670	gebouw gb670	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb671	gebouw gb671	26,80	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb672	gebouw gb672	27,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb673	gebouw gb673	28,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb674	gebouw gb674	33,60	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb675	gebouw gb675	24,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb676	gebouw gb676	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb677	gebouw gb677	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb678	gebouw gb678	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb679	gebouw gb679	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb680	gebouw gb680	27,50	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb681	gebouw gb681	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb682	gebouw gb682	37,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb683	gebouw gb683	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb684	gebouw gb684	21,20	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb685	gebouw gb685	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb686	gebouw gb686	31,70	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb687	gebouw gb687	6,00	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb688	gebouw gb688	20,00	Absoluut	17,50	0 dB	0,80
gb689	gebouw gb689	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb690	gebouw gb690	12,00	Relatief	18,50	0 dB	0,80
gb691	gebouw gb691	18,00	Relatief	18,50	0 dB	0,80
gb692	gebouw gb692	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb693	gebouw gb693	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb694	gebouw gb694	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb695	gebouw gb695	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb696	gebouw gb696	9,00	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb697	gebouw gb697	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb698	gebouw gb698	27,00	Absoluut	18,50	0 dB	0,80
gb699	gebouw gb699	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb700	gebouw gb700	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb701	gebouw gb701	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb702	gebouw gb702	6,00	Relatief	18,00	0 dB	0,80
gb703	gebouw gb703	14,00	Relatief	18,50	0 dB	0,80
gb704	gebouw gb704	21,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb705	gebouw gb705	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb706	gebouw gb706	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb707	gebouw gb707	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb708	gebouw gb708	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80
gb709	gebouw gb709	22,00	Absoluut	18,00	0 dB	0,80

Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeer

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Hagenkampweg Zuid	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Hessen Kasselstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Karel de Grotelaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Keizer Karel V Singel / Boutenslaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Princessenlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE 3:







Engelsbergen

Oud-Strijp

Bergen

Google Earth

© 2018 Google

200 m



BIJLAGE 4:

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Karel de Grotelaan
Groepsreductie: Ja

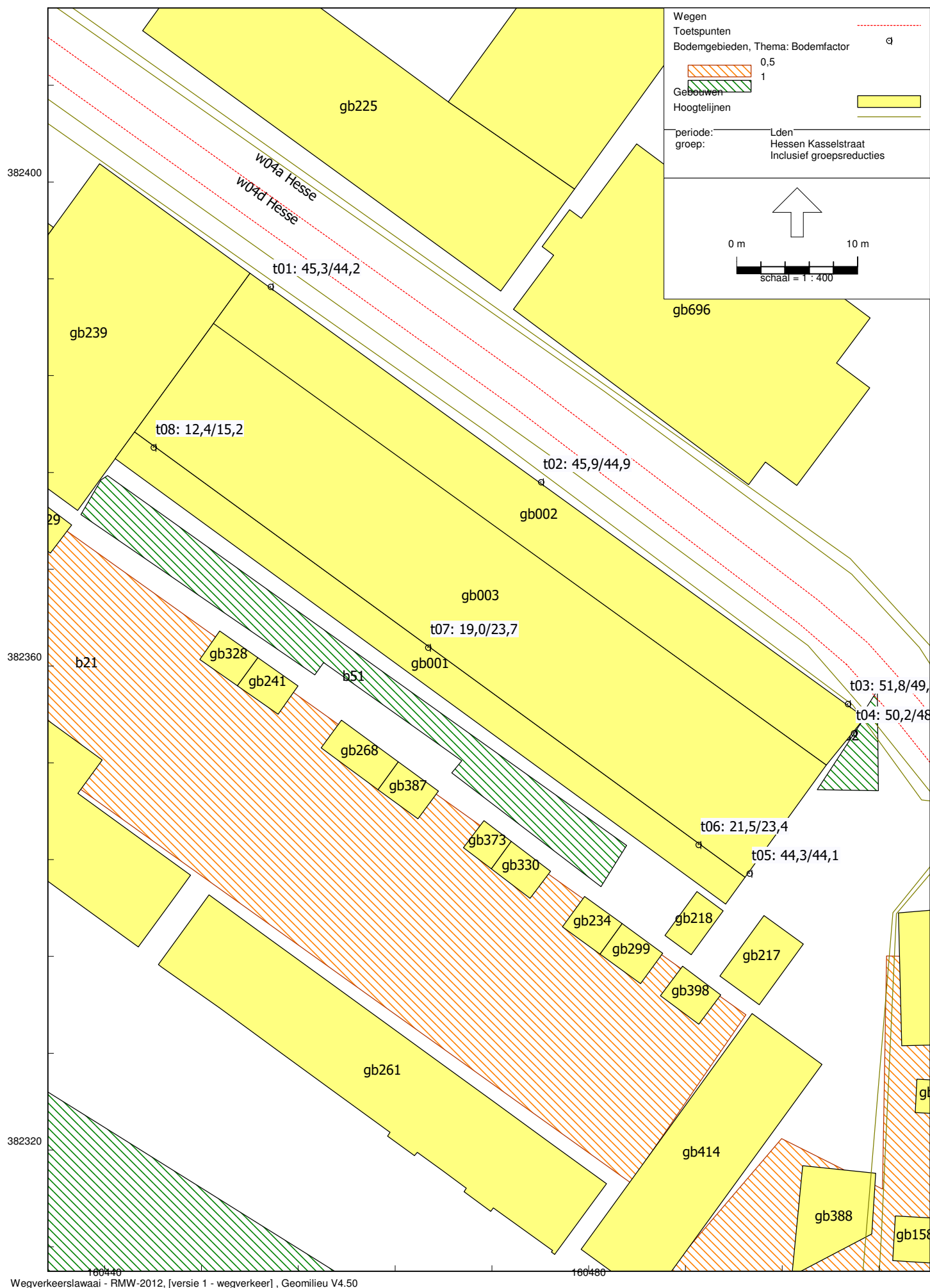
Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	30,4	26,8	20,1	30,6
t01_B	toetspunt t01	8,50	31,3	27,7	21,0	31,4
t02_A	toetspunt t02	5,20	31,2	27,6	20,9	31,3
t02_B	toetspunt t02	8,50	32,3	28,7	21,9	32,4
t03_A	toetspunt t03	5,20	29,6	26,0	19,3	29,7
t03_B	toetspunt t03	8,50	30,1	26,5	19,8	30,3
t04_A	toetspunt t04	5,20	25,9	22,3	15,6	26,1
t04_B	toetspunt t04	8,50	26,7	23,1	16,4	26,9
t05_A	toetspunt t05	5,20	25,6	22,0	15,3	25,8
t05_B	toetspunt t05	8,50	27,2	23,6	16,9	27,4
t06_A	toetspunt t06	5,20	29,2	25,6	18,9	29,3
t06_B	toetspunt t06	8,50	30,0	26,4	19,7	30,1
t07_A	toetspunt t07	5,20	29,8	26,2	19,5	30,0
t07_B	toetspunt t07	8,50	31,7	28,2	21,4	31,9
t08_A	toetspunt t08	5,20	29,7	26,1	19,4	29,8
t08_B	toetspunt t08	8,50	32,3	28,7	22,0	32,4

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Keizer Karel V Singel / Boutenslaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	25,6	20,0	16,4	25,8
t01_B	toetspunt t01	8,50	22,6	17,0	13,4	22,8
t02_A	toetspunt t02	5,20	24,3	18,6	15,1	24,5
t02_B	toetspunt t02	8,50	26,3	20,7	17,1	26,5
t03_A	toetspunt t03	5,20	21,6	15,9	12,4	21,8
t03_B	toetspunt t03	8,50	19,4	13,8	10,2	19,6
t04_A	toetspunt t04	5,20	30,2	24,7	21,1	30,4
t04_B	toetspunt t04	8,50	31,0	25,5	21,8	31,2
t05_A	toetspunt t05	5,20	31,1	25,5	21,9	31,3
t05_B	toetspunt t05	8,50	31,2	25,7	22,0	31,4
t06_A	toetspunt t06	5,20	31,4	25,8	22,2	31,6
t06_B	toetspunt t06	8,50	34,0	28,5	24,8	34,2
t07_A	toetspunt t07	5,20	30,9	25,4	21,7	31,1
t07_B	toetspunt t07	8,50	32,3	26,8	23,1	32,5
t08_A	toetspunt t08	5,20	31,7	26,1	22,5	31,9
t08_B	toetspunt t08	8,50	32,3	26,9	23,1	32,6

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	45,2	42,9	33,4	45,3
t01_B	toetspunt t01	8,50	44,0	41,7	32,2	44,2
t02_A	toetspunt t02	5,20	45,8	43,4	34,0	45,9
t02_B	toetspunt t02	8,50	44,8	42,3	32,9	44,9
t03_A	toetspunt t03	5,20	52,1	48,8	39,8	51,8
t03_B	toetspunt t03	8,50	49,7	46,5	37,5	49,5
t04_A	toetspunt t04	5,20	50,5	47,2	38,1	50,2
t04_B	toetspunt t04	8,50	48,4	45,0	36,0	48,1
t05_A	toetspunt t05	5,20	44,6	41,2	32,2	44,3
t05_B	toetspunt t05	8,50	44,4	41,0	32,0	44,1
t06_A	toetspunt t06	5,20	21,7	18,4	9,4	21,5
t06_B	toetspunt t06	8,50	23,6	20,4	11,3	23,4
t07_A	toetspunt t07	5,20	19,4	15,9	6,9	19,0
t07_B	toetspunt t07	8,50	23,9	20,6	11,6	23,7
t08_A	toetspunt t08	5,20	12,6	9,3	0,3	12,4
t08_B	toetspunt t08	8,50	15,3	12,3	3,2	15,2



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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	27,3	22,4	14,2	26,5
t01_B	toetspunt t01	8,50	29,5	24,8	16,5	28,8
t02_A	toetspunt t02	5,20	33,4	28,8	20,5	32,7
t02_B	toetspunt t02	8,50	34,7	30,1	21,7	34,0
t03_A	toetspunt t03	5,20	41,1	36,2	28,0	40,3
t03_B	toetspunt t03	8,50	40,8	36,0	27,7	40,0
t04_A	toetspunt t04	5,20	42,0	37,2	28,9	41,2
t04_B	toetspunt t04	8,50	41,3	36,5	28,3	40,5
t05_A	toetspunt t05	5,20	38,9	33,9	25,7	38,1
t05_B	toetspunt t05	8,50	38,8	33,6	25,5	37,9
t06_A	toetspunt t06	5,20	22,0	17,1	9,0	21,2
t06_B	toetspunt t06	8,50	23,4	18,4	10,4	22,6
t07_A	toetspunt t07	5,20	21,7	16,5	8,5	20,8
t07_B	toetspunt t07	8,50	23,7	18,5	10,5	22,8
t08_A	toetspunt t08	5,20	19,5	14,4	6,5	18,7
t08_B	toetspunt t08	8,50	20,1	15,0	7,0	19,3

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	17,4	15,3	5,7	17,6
t01_B	toetspunt t01	8,50	18,6	16,5	6,9	18,8
t02_A	toetspunt t02	5,20	14,4	12,3	2,7	14,6
t02_B	toetspunt t02	8,50	16,1	14,0	4,4	16,3
t03_A	toetspunt t03	5,20	13,2	11,0	1,4	13,4
t03_B	toetspunt t03	8,50	13,3	11,2	1,6	13,5
t04_A	toetspunt t04	5,20	8,9	6,8	-2,8	9,1
t04_B	toetspunt t04	8,50	1,6	-0,5	-10,1	1,8
t05_A	toetspunt t05	5,20	0,3	-1,8	-11,4	0,5
t05_B	toetspunt t05	8,50	0,6	-1,6	-11,2	0,8
t06_A	toetspunt t06	5,20	11,3	9,2	-0,4	11,5
t06_B	toetspunt t06	8,50	12,8	10,6	1,1	13,0
t07_A	toetspunt t07	5,20	13,0	10,8	1,3	13,2
t07_B	toetspunt t07	8,50	15,7	13,6	4,0	15,9
t08_A	toetspunt t08	5,20	12,9	10,8	1,2	13,1
t08_B	toetspunt t08	8,50	20,4	18,3	8,7	20,6

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt t01	5,20	50,4	48,1	38,7	50,6
t01_B	toetspunt t01	8,50	49,4	47,0	37,7	49,6
t02_A	toetspunt t02	5,20	51,2	48,7	39,4	51,3
t02_B	toetspunt t02	8,50	50,5	47,8	38,6	50,5
t03_A	toetspunt t03	5,20	57,4	54,1	45,1	57,1
t03_B	toetspunt t03	8,50	55,3	51,9	43,0	55,0
t04_A	toetspunt t04	5,20	56,1	52,6	43,7	55,8
t04_B	toetspunt t04	8,50	54,2	50,7	41,9	53,9
t05_A	toetspunt t05	5,20	50,8	47,1	38,5	50,4
t05_B	toetspunt t05	8,50	50,7	46,9	38,3	50,3
t06_A	toetspunt t06	5,20	39,0	34,4	29,2	39,1
t06_B	toetspunt t06	8,50	41,0	36,3	31,2	41,1
t07_A	toetspunt t07	5,20	38,9	34,3	29,0	39,0
t07_B	toetspunt t07	8,50	40,7	36,3	30,7	40,8
t08_A	toetspunt t08	5,20	39,0	34,4	29,3	39,2
t08_B	toetspunt t08	8,50	40,6	36,3	30,8	40,8

