

**Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
Mondriaanstraat te Raamsdonksveer
(1903/242/JOW-01, versie B)**



ADVISEURS
IN BOUWEN,
MILIEU &
VEILIGHEID



Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Thuisvester
T.a.v. mevrouw S.E.M.M. van Gool
Postbus 75
4900 AB OOSTERHOUT

betreffende locatie

Mondriaanstraat
Raamsdonksveer

documentkenmerk

1903/242/JOW-01

versie

B

vestiging

Nuenen

datum

6 november 2020

opgesteld door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ir. D.P.M. Jacobs
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 B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl
KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>
Prinsenbeek >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1. Inleiding	1
2. Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Modellerings	3
3. Wet- en regelgeving	4
3.1 Berekeningsmethode	4
3.2 Randvoorwaarden Wgh	4
3.2.1 Inleiding	4
3.2.2 Geluidzones	4
3.2.3 Artikel 110g	4
3.2.4 Stedelijk en buitenstedelijk gebied	5
3.2.5 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG 2012)	5
3.2.6 Normen geluidbelasting	6
4. Rekenresultaten en toetsing	7
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	7
4.2 Cumulatieve geluidbelasting	8
4.3 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	8
5. Samenvatting en conclusie	9

Bijlagen

	aantal pagina's (excl. voorblad)
1. planlocatie	1
2. verkeersgegevens wegverkeer	3
3. invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï	12
4. grafische weergave invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï	6
5. rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer	7

1. Inleiding

In opdracht van Thuisvester is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling aan de Mondriaanstraat te Raamsdonksveer. Beoogd wordt om op deze locatie vier woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure (nieuw bestemmingsplan).

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

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

In verband met enkele wijzigingen komt het eerder door ons opgestelde rapport met kenmerk 1903/242/JOW-01, versie A d.d. 9 april 2020 in zijn geheel te vervallen.

2. Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Raamsdonksveer en is kadastraal bekend als sectie H, nummer 7568 van de gemeente Raamsdonk. In bijlage 1 is de planlocatie opgenomen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Boterpolderlaan, Jeroen Boschstraat, Rembrandtlaan, Pieter Breughelstraat en Het Spant. Het plan is tevens gelegen aan een 30 km/uur weg. Dit type weg vormt een afwijkende categorie binnen de Wgh. Formeel kan voor deze weg geen hogere waarde worden aangevraagd of verleend, aangezien deze weg niet zoneplichtig is. 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 Mondriaanstraat inzichtelijk gemaakt.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Geertuidenberg. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2030 voorhanden. Alle verstrekte verkeersgegevens worden weergegeven in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximum snelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 en 2.2.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer gezoneerde wegen

Boterpolderlaan, Jeroen Boschstraat, Rembrandtlaan, Pieter Breughelstraat en Het Spant			
maximum snelheid: 50 km/uur			
wegdek: asphalt (referentiewegdek)			
jaar: 2030			
etmaalintensiteit Boterpolderlaan links: 2100 mvt.			
etmaalintensiteit Boterpolderlaan rechts: 1700 mvt.			
etmaalintensiteit Het Spant links: 3100 mvt.			
etmaalintensiteit Het Spant rechts: 3000 mvt.			
etmaalintensiteit Jeroen Boschstraat links: 2900 mvt.			
etmaalintensiteit Jeroen Boschstraat rechts: 2700 mvt.			
etmaalintensiteit Pieter Breughelstraat links: 1700 mvt.			
etmaalintensiteit Pieter Breughelstraat rechts: 1800 mvt.			
etmaalintensiteit Rembrandtstraat links: 1700 mvt.			
etmaalintensiteit Rembrandtstraat rechts: 1500 mvt.			
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,50	3,50	1,00
lichte mvt. (%)	95,00	97,00	98,00
middelzware mvt. (%)	3,75	2,50	1,75
zware mvt. (%)	1,25	0,50	0,25

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Mondriaanstraat

Mondriaanstraat			
maximum snelheid: 30 km/uur			
wegdek: klinkers (elementenverharding in keperverband)			
jaar: 2030		etmaalintensiteit: 127 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	6,50	3,50	1,00
lichte mvt. (%)	97,50	98,50	99,00
middelzware mvt. (%)	1,50	1,25	0,90
zware mvt. (%)	1,00	0,25	0,10

2.3 Modellerings

De locatie en afmetingen van de beoogde woningen zijn gemodelleerd conform opgave van de opdrachtgever.

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

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

Voor het lokale maaiveld is 1 meter +NAP aangehouden. De hoogteverschillen in de omgeving zijn in het model opgenomen met behulp van hoogtelijnen. Deze hoogteverschillen en de gebouwhoogtes van de bestaande omliggende bebouwing zijn conform de hoogtegegevens uit het Actueel Hoogtebestand Nederland.

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

3. Wet- en regelgeving

3.1 Berekeningsmethode

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

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

3.2 Randvoorwaarden Wgh

3.2.1 Inleiding

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

3.2.2 Geluidzones

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

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

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

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

De voornoemde aftrek van 5 dB voor overige wegen is tevens gehanteerd voor de 30 km/uur weg Mondriaanstraat. 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 Wgh is de toetsing van de geluidbelasting afhankelijk gesteld van de ligging van het bouwplan. Volgens artikel 1 van de Wgh wordt onderscheiden:

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

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

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

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

gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;

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

3.2.6 Normen geluidbelasting

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

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

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

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

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

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

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

4. Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.6 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5.

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

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

Tabel 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op Het Spant

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

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

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

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

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

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

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

Tabel 4.6: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Mondriaanstraat (30 km/uur)

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

Opmerking bij de tabel:

- 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 weg Mondriaanstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het plan overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Boterpolderlaan, Het Spant, Jeroen Boschstraat, Pieter Breughelstraat en Rembrandtstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB eveneens niet overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

4.2 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of sprake is van een relevante blootstelling door verschillende geluidbronnen. Dit is alleen het geval indien de zogenaamde voorkeurswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden. Conform de Wgh dienen voor de cumulatie de zoneplichtige wegen en spoorwegen en de geluidbelasting ten gevolge van industrie en/of luchtvaart meegenomen te worden. De cumulatieve geluidbelasting dient bepaald te worden conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (bijlage I, hoofdstuk 2 'Rekenmethode cumulatieve 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 de cumulatieve geluidbelasting alsnog bepaald voor alle gemodelleerde wegen. De cumulatieve geluidbelasting is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 51 dB, exclusief aftrek.

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 voor onderhavig plan geen sprake is van een procedure hogere waarde wordt een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht.

5. Samenvatting en conclusie

In opdracht van Thuisvester is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd ten behoeve van de beoogde herontwikkeling aan de Mondriaanstraat te Raamsdonksveer. Beoogd wordt om op deze locatie vier woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure (nieuw bestemmingsplan).

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Boterpolderlaan, Jeroen Boschstraat, Rembrandtlaan, Pieter Breughelstraat en Het Spant. Het plan is tevens gelegen aan de 30 km/uur weg Mondriaanstraat.

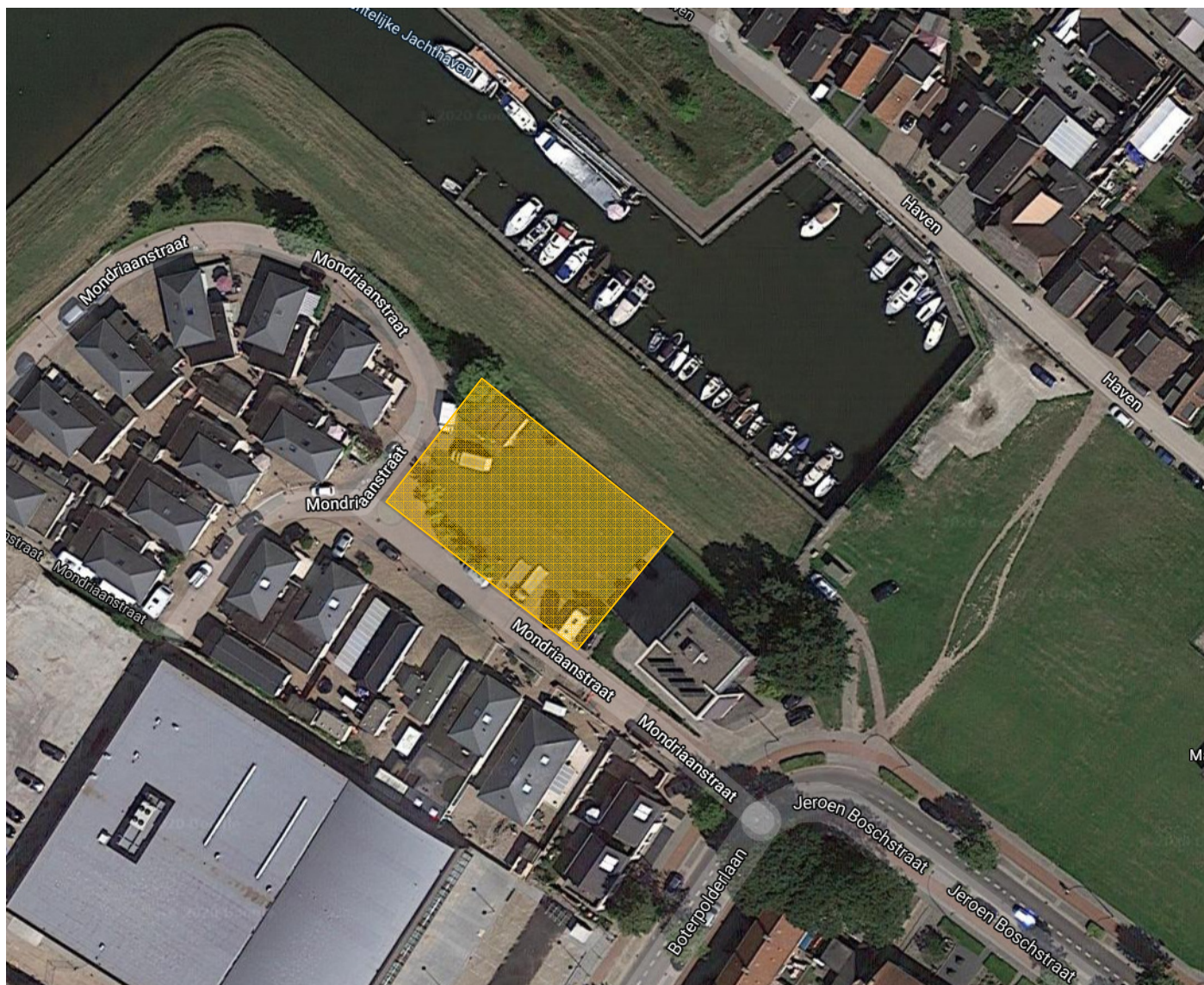
Voor de 30 km/uur weg Mondriaanstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg de richtwaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het plan overschrijdt. Bovendien kan voor 30 km/uur wegen geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Boterpolderlaan, Het Spant, Jeroen Boschstraat, Pieter Breughelstraat en Rembrandtstraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB eveneens niet overschrijdt.

Derhalve is een procedure hogere waarde niet aan de orde.

Aangezien in onderhavige situatie geen sprake is van een procedure hogere waarde, wordt voor de woningen een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels niet noodzakelijk geacht. Bij toepassing van standaard geluidwerende materialen en maatregelen is een goed akoestisch woon- en leefklimaat gewaarborgd.

BIJLAGE 1:



BIJLAGE 2:

Beste,

Zoals zojuist telefonisch besproken hierbij de mail met verkeersgegevens zoals ik deze in mei vorig jaar van uw collega heb ontvangen. Kunt u aangeven of de destijds aangeleverde gegevens nog steeds actueel zijn? Zo niet, zou u mij de actuele gegevens toe kunnen sturen?

Kunt u tevens aangeven of uw gemeente beschikt over een eigen geluidbeleid (beleid hogere waarde in het kader van de Wet geluidhinder)?

Alvast bedankt.

Met vriendelijke groet,
Projectleider geluid en bouwfysica



Beste,

Ik ga er vanuit dat mijn voorganger de juiste info voor 2019 heeft gegeven. Ik zie dat 2020 en 2030 berekeningen waren gebaseerd op de gegevens van 2019.

Voor 2030 heb ik de intensiteiten per rijrichting van de gevraagde straten uit het BBMA gehaald. Deze heb ik op een nieuw tabblad (2030) toegevoegd. De groene getallen zijn de nieuwe waardes en de grijze eronder, zijn de oude.

Tevens hieronder voor 2030 printscreens van de intensiteiten per rijrichting van de gevraagde straten uit het BBMA gemaakt. Dit zijn achtereenvolgens

Motorvoertuigen etmaal

Motorvoertuigen ochtendspits

Motorvoertuigen avondspits

Vracht etmaal

Vracht ochtendspits

Vracht avondspits

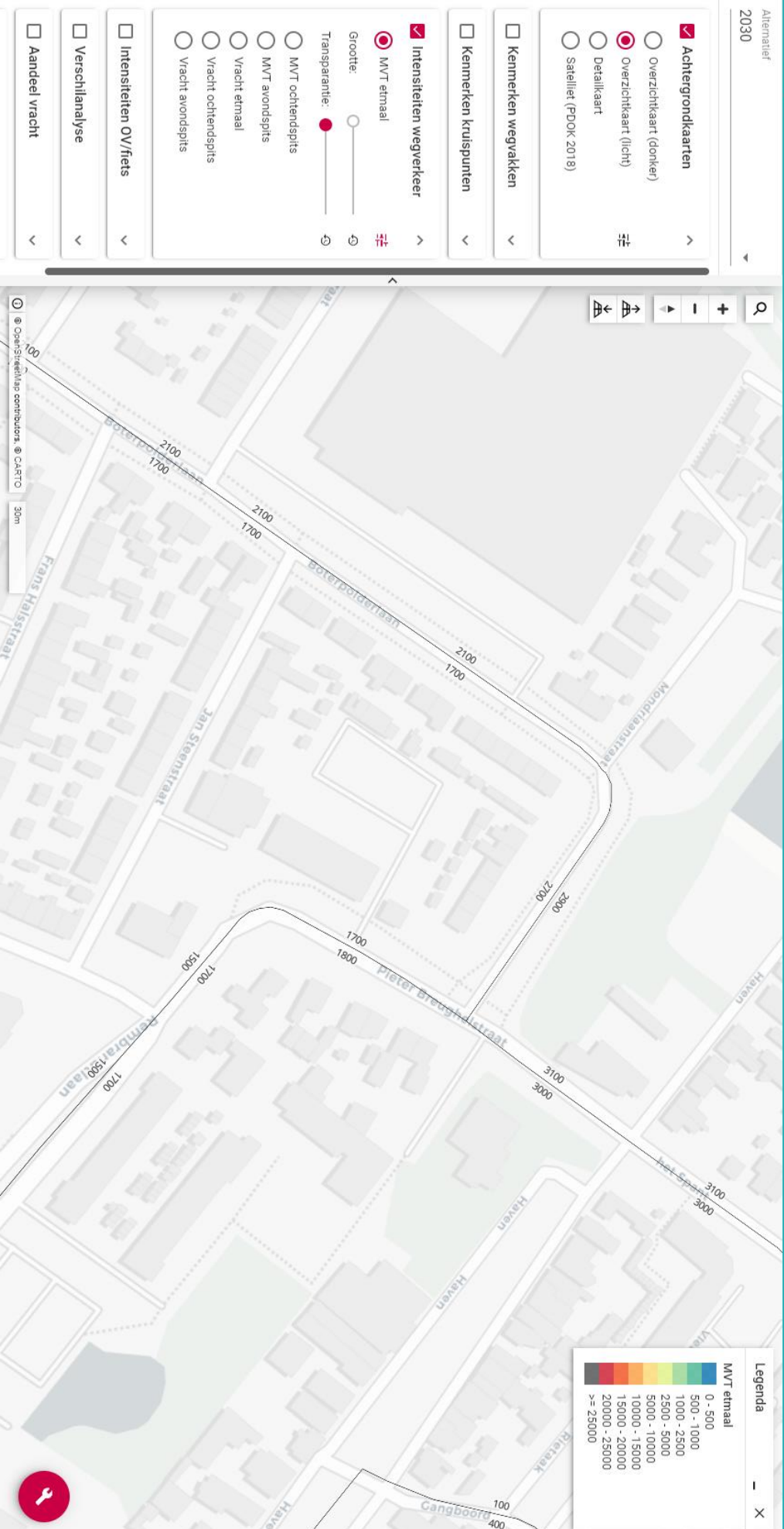
Wellicht dat je hiermee meer gedetailleerde berekeningen kunt maken.

Of wij eigen geluid beleid hebben weet ik zo niet. Ik zal dit even navragen bij mijn collega's van milieu beleid. Daar kom ik later nog bij je op terug.

Hopelijk heb ik je zo voldoende geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Verkeerskundige





Mondriaanstraat**	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
30 km/u BSS		LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage		97,50%	1,50%	1,00%	98,50%	1,25%	0,25%	99,00%	0,90%	0,10%		
Aantal	127	8,03	0,12	0,08	4,37	0,10	0,02	1,25	0,07	0,01		

Boterpolderlaan*	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
50 km/u asfalt	2100	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage	1700	95,00%	3,75%	1,25%	97,00%	2,50%	0,50%	98,00%	1,75%	0,25%		
Aantal	3.800	234,65	9,26	3,09	129,01	6,18	1,24	37,24	4,32	0,62		

2.862 75,3%

Jeroen Boschstraat*	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
50 km/u asfalt	2900	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage	2700	95,00%	3,75%	1,25%	97,00%	2,50%	0,50%	98,00%	1,75%	0,25%		
Aantal	5.600	345,80	13,65	4,55	190,12	9,10	1,82	54,88	6,37	0,91		

2.862 51,1%

Pieter Breughelstraat	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
50 km/u asfalt	1700	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage	1800	95,00%	3,75%	1,25%	97,00%	2,50%	0,50%	98,00%	1,75%	0,25%		
Aantal	3.500	216,13	8,53	2,84	118,83	5,69	1,14	34,30	3,98	0,57		

5.121 146,3%

Rembrandtlaan*	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
50 km/u asfalt	1700	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage	1500	95,00%	3,75%	1,25%	97,00%	2,50%	0,50%	98,00%	1,75%	0,25%		
Aantal	3.200	197,60	7,80	2,60	108,64	5,20	1,04	31,36	3,64	0,52		

5.463 170,7%

Het Spant*	<i>Etmaal (weekdag)</i>	<i>Daguur</i>	6,50%			<i>Avonduur</i>	3,50%			<i>Nachtuur</i>	1,00%	
50 km/u asfalt	3100	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV		
Percentage	3000	95,00%	3,75%	1,25%	97,00%	2,50%	0,50%	98,00%	1,75%	0,25%		
Aantal	6.100	376,68	14,87	4,96	207,10	9,91	1,98	59,78	6,94	0,99		

BIJLAGE 3:

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	CK
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	CK op 3-4-2020
Laatst ingezien door	CK op 3-4-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
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	1
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: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
W01	Mondriaanstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
W02	Mondriaanstraat	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30
W03	Boterpolderlaan - links	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W04	Boterpolderlaan - rechts	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W05	Jeroen Boschstraat - links	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W06	Jeroen Boschstraat - rechts	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W07	Rembrandtlaan - links	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W08	Rembrandtlaan - rechts	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W09	Pieter Breughelstraat - links	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W10	Pieter Breughelstraat - rechts	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W11	Het Spant - links	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50
W12	Het Spant - rechts	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	50	50	50

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

Naam	Totaal aantal	%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
W01	127,00	6,50	3,50	1,00	97,50	98,50	99,00	1,50	1,25	0,90	1,00	0,25	0,10	False
W02	127,00	6,50	3,50	1,00	97,50	98,50	99,00	1,50	1,25	0,90	1,00	0,25	0,10	False
W03	2100,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W04	1700,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W05	2900,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W06	2700,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W07	1700,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W08	1500,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W09	1700,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W10	1800,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W11	3100,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False
W12	3000,00	6,50	3,50	1,00	95,00	97,00	98,00	3,75	2,50	1,75	1,25	0,50	0,25	False

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

Naam	Cpl_W
W01	1,5
W02	1,5
W03	1,5
W04	1,5
W05	1,5
W06	1,5
W07	1,5
W08	1,5
W09	1,5
W10	1,5
W11	1,5
W12	1,5

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t1	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119122,16	412133,79
t2	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119112,85	412141,85
t3	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119110,24	412154,40
t4	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119123,27	412154,22
t5	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119132,22	412146,48
t6	toetspunt	1,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	119134,63	412133,47

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

Naam	Omschr.	Bf
bg01	groenvoorziening	1,00
bg02	groenvoorziening	1,00
bg03	groenvoorziening	1,00
bg04	groenvoorziening	1,00
bg05	groenvoorziening	1,00
bg06	groenvoorziening	1,00
bg07	groenvoorziening	1,00
bg08	groenvoorziening	1,00
bg09	groenvoorziening	1,00
bg10	gemengde verharding	0,50
bg11	tuin	0,50
bg12	tuin	0,50
bg13	tuin	0,50
bg14	tuin	0,50
bg15	tuin	0,50
bg16	tuin	0,50
bg17	tuin	0,50
bg18	tuin	0,50
bg19	tuin	0,50
bg20	tuin	0,50
bg21	tuin	0,50
bg22	tuin	0,50
bg23	tuin	0,50
bg24	tuin	0,50
bg25	tuin	0,50
bg26	tuin	0,50
bg27	tuin	0,50
bg28	tuin	0,50
bg29	tuin	0,50

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb001	Plangebied	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb002	Plangebied	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb003	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb004	Pand in gebruik	6,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb005	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb006	Pand in gebruik	5,50	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb007	Pand in gebruik	4,00	2,06	Relatief	0 dB	False	0,80
gb008	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb010	Pand in gebruik	11,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb011	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb012	Pand in gebruik	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb013	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb014	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb015	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb016	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb017	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb018	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb019	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb020	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb021	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb022	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb023	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb024	Pand in gebruik	3,00	1,54	Relatief	0 dB	False	0,80
gb025	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb026	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb027	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb028	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb029	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb030	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb031	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb032	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb033	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb034	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb035	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb036	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb037	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb038	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb039	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb040	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb041	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb042	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb043	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb044	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb045	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb046	Pand in gebruik	6,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb047	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb048	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb049	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb050	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb051	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb052	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb053	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb054	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb055	Pand in gebruik	3,00	1,85	Relatief	0 dB	False	0,80
gb056	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb057	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb058	Pand in gebruik	3,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb059	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb060	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb061	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb062	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb063	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb064	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb065	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb066	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb067	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb068	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb069	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb070	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb071	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb072	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb073	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb074	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb075	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb076	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb077	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb078	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb079	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb080	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb081	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb082	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb083	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb084	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb085	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb086	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb087	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb088	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb089	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb090	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb091	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb092	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb093	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb094	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb095	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb096	Pand in gebruik	3,00	1,52	Relatief	0 dB	False	0,80
gb097	Pand in gebruik	3,00	1,83	Relatief	0 dB	False	0,80
gb098	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb099	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb100	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb101	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb102	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb103	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb104	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb105	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb106	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb107	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb108	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb109	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb110	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb111	Pand in gebruik	16,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb112	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb113	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb114	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb115	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb116	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb117	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb118	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb119	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb120	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb121	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb122	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb123	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb124	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb125	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb126	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb127	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb128	Pand in gebruik	13,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb129	Pand in gebruik	6,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb130	Pand in gebruik	5,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb131	Pand in gebruik	4,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb132	Pand in gebruik	5,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb133	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb134	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb135	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb136	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb137	Pand in gebruik	5,00	1,60	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb138	Pand in gebruik	5,00	1,82	Relatief	0 dB	False	0,80
gb139	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb140	Pand in gebruik	7,50	1,56	Relatief	0 dB	False	0,80
gb141	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb142	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb143	Pand in gebruik	3,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb144	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb145	Pand in gebruik	7,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb146	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb147	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb148	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb149	Pand in gebruik	6,50	1,52	Relatief	0 dB	False	0,80
gb150	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb151	Pand in gebruik	5,00	1,57	Relatief	0 dB	False	0,80
gb152	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb153	Pand in gebruik	15,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb154	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb155	Pand in gebruik	6,50	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb156	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb157	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb158	Pand in gebruik	7,50	1,71	Relatief	0 dB	False	0,80
gb159	Pand in gebruik	6,50	2,16	Relatief	0 dB	False	0,80
gb160	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb161	Pand in gebruik	7,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb162	Pand in gebruik	6,50	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb163	Pand in gebruik	5,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb164	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb165	Pand in gebruik	8,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb166	Pand in gebruik	6,50	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb167	Pand in gebruik	8,50	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb168	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb169	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb170	Pand in gebruik	9,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb171	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb172	Pand in gebruik	8,00	1,96	Relatief	0 dB	False	0,80
gb173	Pand in gebruik	8,00	2,14	Relatief	0 dB	False	0,80
gb174	Pand in gebruik	8,00	2,07	Relatief	0 dB	False	0,80
gb175	Pand in gebruik	6,50	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb176	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb177	Pand in gebruik	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb178	Pand in gebruik	8,00	1,96	Relatief	0 dB	False	0,80
gb179	Pand in gebruik	6,00	2,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb180	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb181	Pand in gebruik	6,50	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb182	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb183	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb184	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb185	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb186	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb187	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb188	Pand in gebruik	5,50	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb189	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb190	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb191	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb192	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb193	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb194	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb195	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb196	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb197	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb198	Pand in gebruik	7,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb199	Pand in gebruik	8,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb200	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb201	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb202	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb203	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb204	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb205	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
gb206	Pand in gebruik	3,00	1,93	Relatief	0 dB	False	0,80
gb207	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb208	Pand in gebruik	3,00	2,34	Relatief	0 dB	False	0,80
gb209	Pand in gebruik	6,50	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb210	Pand in gebruik	3,00	1,50	Relatief	0 dB	False	0,80
gb211	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb212	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb213	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb214	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb215	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb216	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb217	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb218	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb219	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb220	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb221	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb222	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb223	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb224	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb225	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb226	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb227	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb228	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb229	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb230	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb231	Pand in gebruik	3,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80
gb232	Pand in gebruik	6,00	1,00	Relatief	0 dB	False	0,80

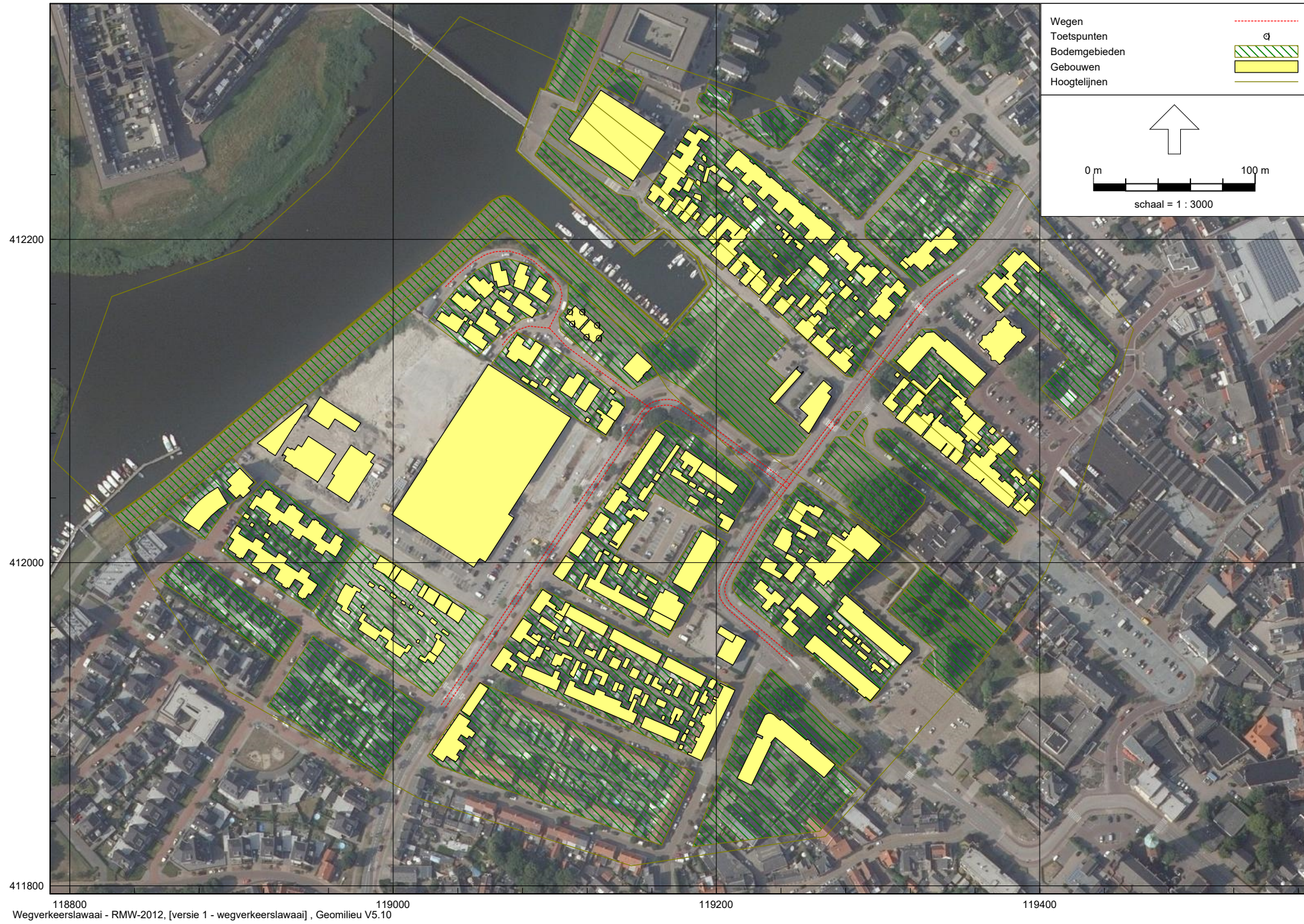
Model: wegverkeerslawaa
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
HL1	maai	1,00
HL2	water	0,00
HL3	water	0,00
HL4	maai	4,00
HL5	maai	--
HL6	maai	2,50
HL7	maai	2,50
HL8	maai	1,00
HL9	maai	1,50

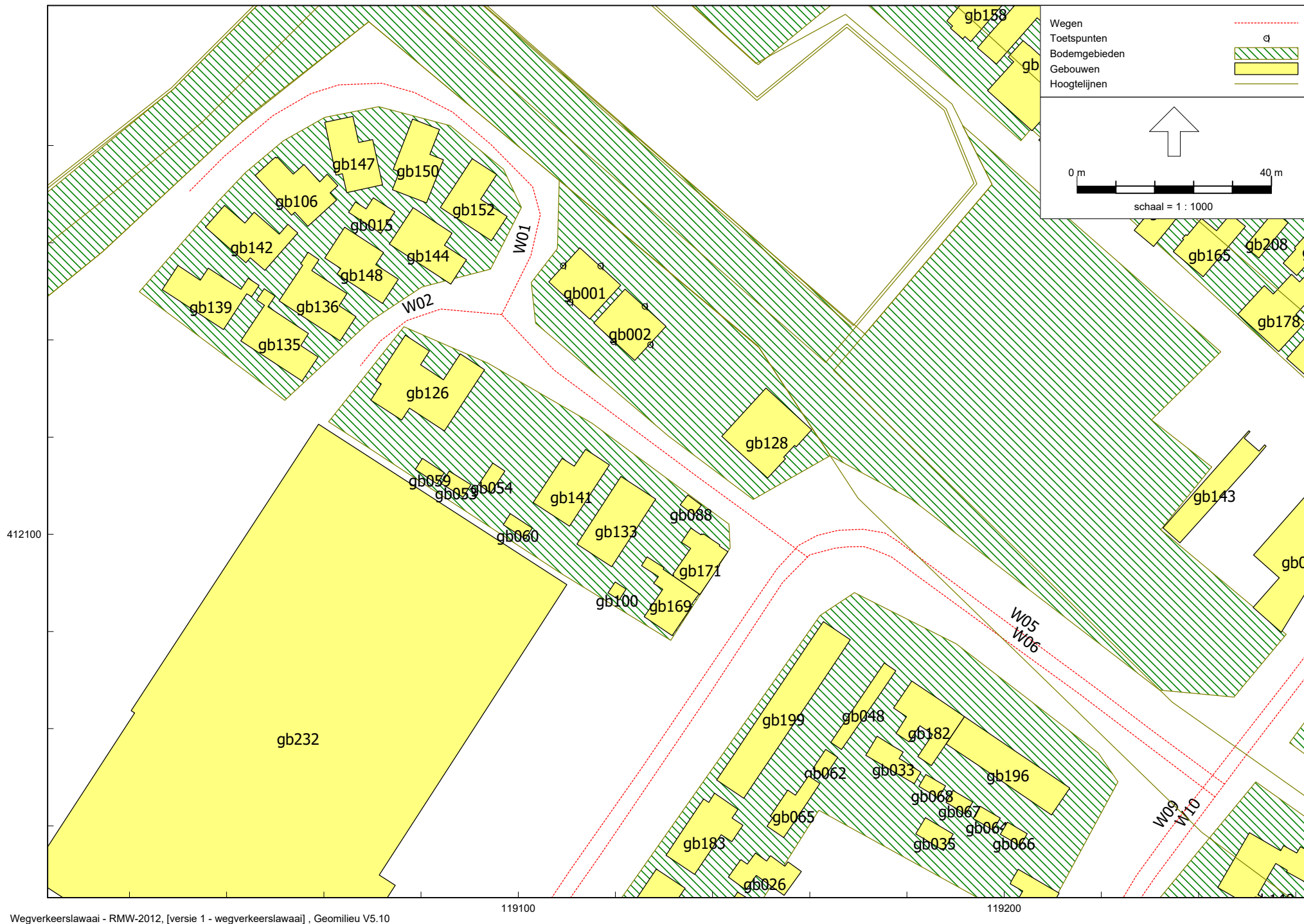
Rapport: Groepsreducties
Model: wegverkeerslawaaai

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Boterpolderlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Het Spant	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Jeroen Boschstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Mondriaanstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Pieter Breughelstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rembrandtlaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

BIJLAGE 4:









Wegen

Toetspunten

Bodemgebieden

Gebouwen

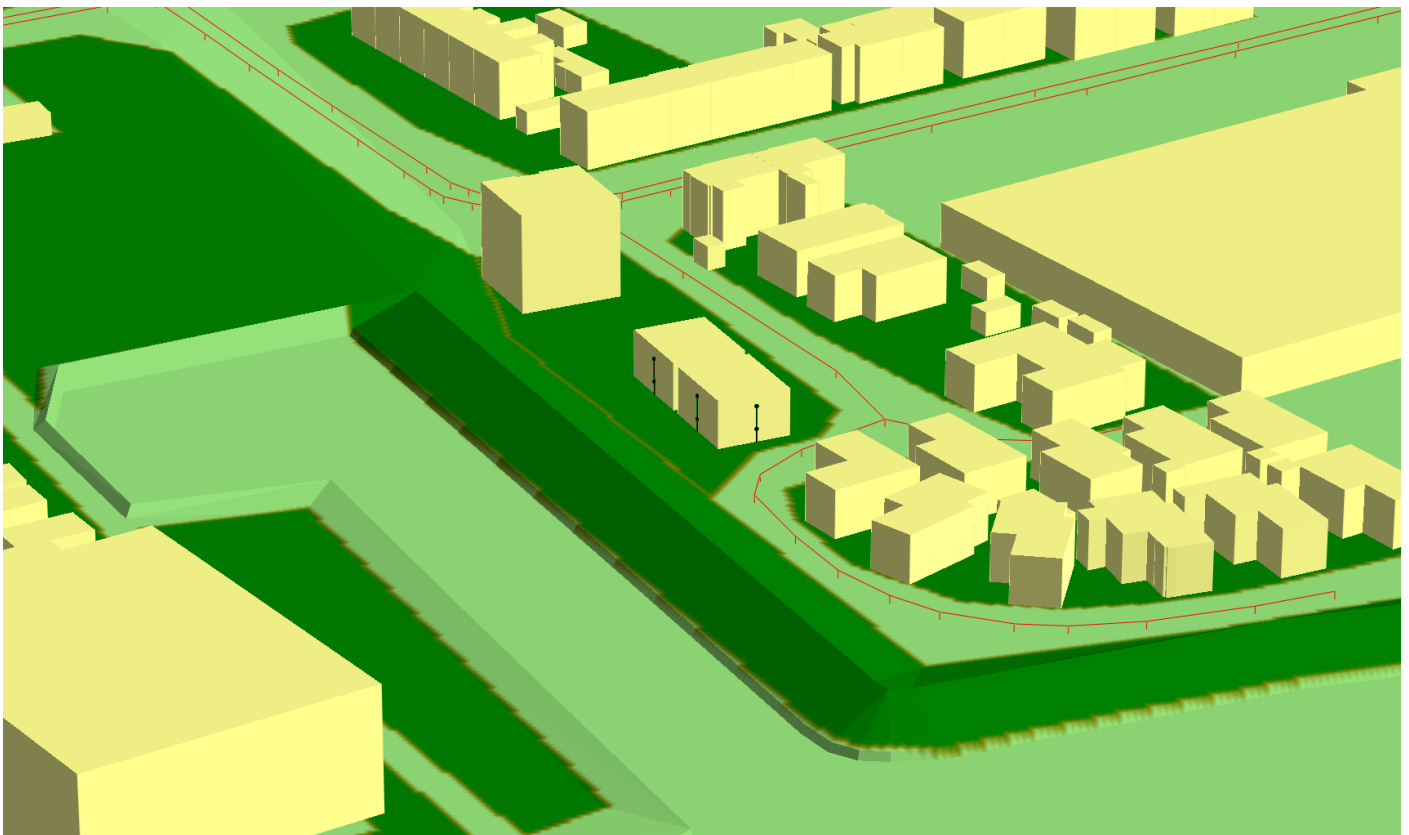
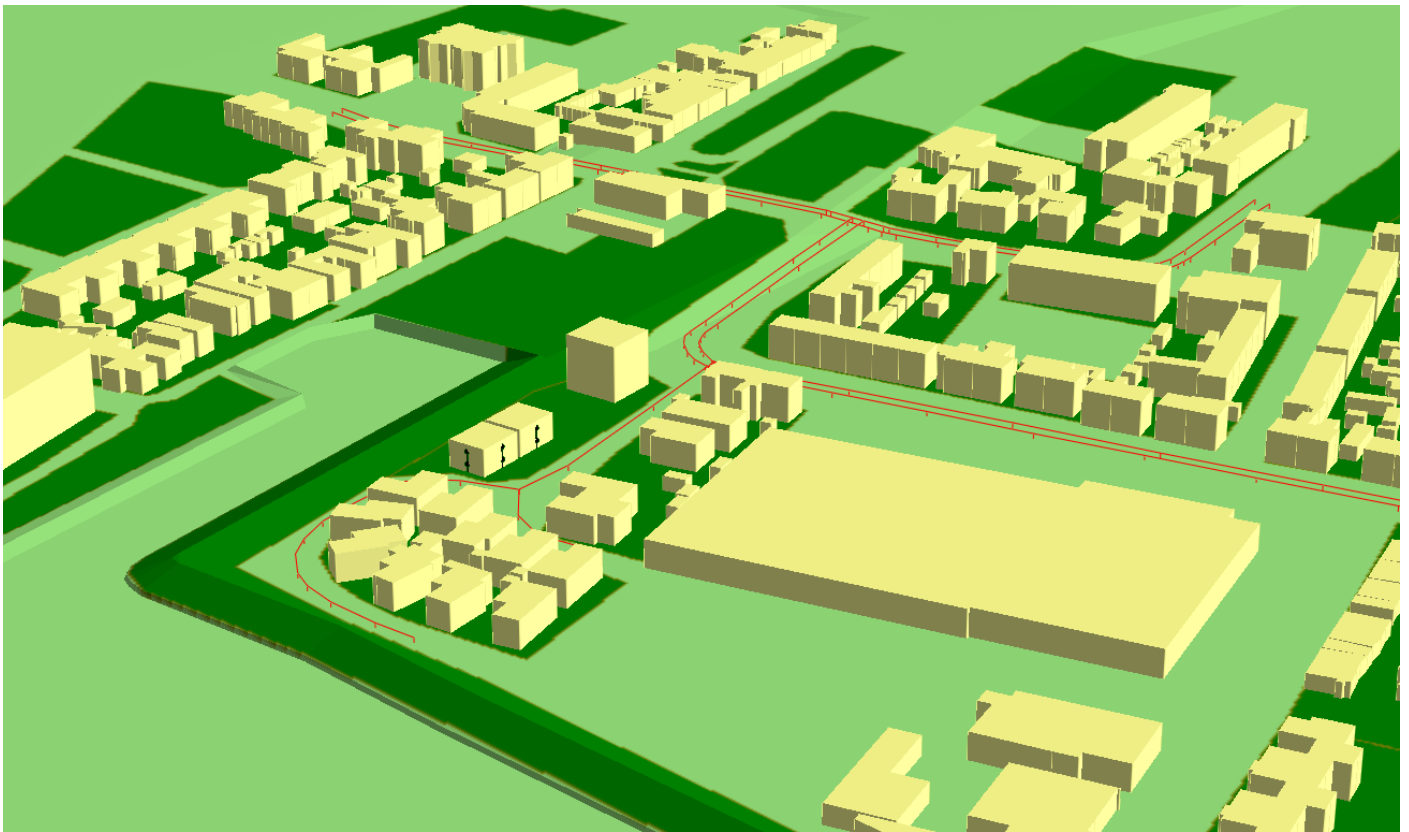
Hoogtelijnen

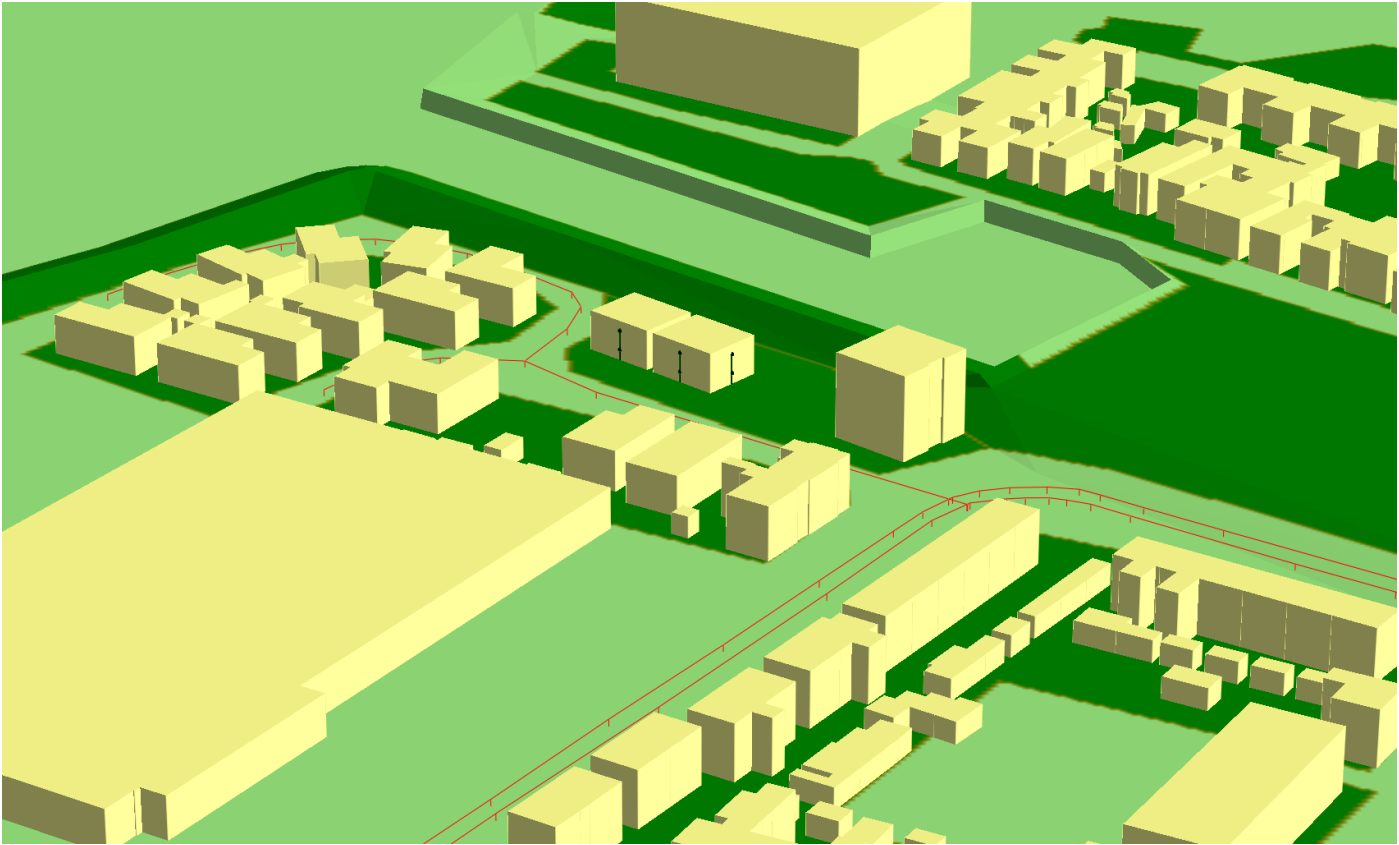
q

0 m

10 m

schaal = 1 : 400





BIJLAGE 5:

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Boterpolderlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	36,9	33,9	28,3	37,8
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	38,8	35,8	30,3	39,7
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	35,0	32,0	26,4	35,9
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	36,7	33,7	28,2	37,6
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	24,8	21,7	16,1	25,6
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	26,4	23,4	17,8	27,3
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	19,0	15,9	10,3	19,8
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	25,2	22,3	16,7	26,2
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	22,3	19,3	13,6	23,2
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	28,8	25,9	20,3	29,7
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	37,8	34,8	29,3	38,7
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	40,1	37,1	31,5	41,0

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Het Spant
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	11,9	8,7	3,1	12,6
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	12,9	9,8	4,1	13,7
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	11,7	8,5	2,9	12,5
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	12,7	9,5	3,9	13,4
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	12,6	9,5	3,9	13,4
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	15,6	12,6	7,0	16,5
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	19,4	16,4	10,7	20,3
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	25,8	22,9	17,3	26,7
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	16,8	13,8	8,1	17,6
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	22,2	19,2	13,6	23,1
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	19,2	16,1	10,5	20,0
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	22,6	19,6	14,0	23,5

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaai
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Jeroen Boschstraat
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	36,6	33,7	28,1	37,5
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	39,0	36,0	30,4	39,9
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	31,5	28,6	23,0	32,5
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	33,1	30,1	24,6	34,0
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	26,0	23,0	17,5	26,9
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	27,2	24,3	18,7	28,2
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	22,5	19,5	13,9	23,4
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	29,2	26,3	20,7	30,2
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	21,2	18,1	12,5	22,0
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	28,5	25,5	20,0	29,4
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	34,2	31,2	25,7	35,1
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	36,3	33,3	27,7	37,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Mondriaanstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	39,1	35,9	30,2	39,9
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	39,5	36,3	30,6	40,2
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	40,1	36,8	31,1	40,8
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	40,3	37,0	31,3	41,0
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	41,6	38,3	32,7	42,3
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	41,3	38,1	32,4	42,0
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	30,4	27,2	21,5	31,1
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	31,2	28,0	22,3	31,9
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	25,9	22,7	17,0	26,6
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	27,7	24,4	18,8	28,4
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	34,1	30,9	25,2	34,8
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	34,7	31,4	25,8	35,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Pieter Breughelstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	26,1	23,1	17,5	27,0
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	26,0	23,0	17,4	26,9
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	24,1	21,2	15,6	25,0
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	24,1	21,1	15,5	25,0
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	21,0	18,1	12,5	22,0
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	21,1	18,2	12,6	22,0
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	24,7	21,7	16,2	25,6
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	27,3	24,3	18,8	28,2
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	23,0	20,0	14,4	23,9
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	25,8	22,9	17,3	26,7
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	25,3	22,3	16,7	26,2
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	27,0	24,1	18,5	27,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeerslawaai
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rembrandtlaan
 Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	11,7	8,6	2,9	12,5
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	12,5	9,4	3,7	13,3
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	13,1	9,9	4,3	13,8
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	13,9	10,7	5,0	14,6
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	9,2	6,1	0,4	10,0
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	6,8	3,7	-2,0	7,6
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	11,2	8,2	2,5	12,1
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	17,2	14,2	8,6	18,1
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	2,6	-0,5	-6,1	3,4
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	6,4	3,3	-2,4	7,2
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	11,3	8,2	2,5	12,1
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	13,3	10,2	4,6	14,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	toetspunt	119119,57	412139,69	1,50	47,6	44,5	38,9	48,4
t1_B	toetspunt	119119,57	412139,69	4,50	49,0	45,9	40,3	49,8
t2_A	toetspunt	119110,66	412147,82	1,50	46,8	43,6	38,0	47,5
t2_B	toetspunt	119110,66	412147,82	4,50	47,5	44,3	38,7	48,3
t3_A	toetspunt	119109,22	412155,35	1,50	46,8	43,6	37,9	47,6
t3_B	toetspunt	119109,22	412155,35	4,50	46,7	43,4	37,8	47,4
t4_A	toetspunt	119116,89	412155,26	1,50	37,4	34,3	28,7	38,2
t4_B	toetspunt	119116,89	412155,26	4,50	40,4	37,3	31,7	41,2
t5_A	toetspunt	119126,01	412146,94	1,50	34,7	31,6	26,0	35,5
t5_B	toetspunt	119126,01	412146,94	4,50	39,2	36,1	30,5	40,0
t6_A	toetspunt	119127,14	412139,08	1,50	45,6	42,6	37,0	46,5
t6_B	toetspunt	119127,14	412139,08	4,50	47,6	44,6	39,0	48,4