

Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai
Meulenspie te Teteringen
(2110/237/FB-06, versie C)



Akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai (toetsing Wet geluidhinder)

in opdracht van

Gemeente Breda
T.a.v. Financiële Administratie
Postbus 90156
4800 RH BREDA

betreffende locatie

Meulenspie
Teteringen

documentkenmerk

2110/237/FB-06

versie

C

vestiging

Nuenen

datum

26 juni 2023

opgesteld door:

ir. J.W.P. Jansen
Projectleider geluid & bouwfysica

gecontroleerd door:

ing. C.P. Kuijken
Projectleider geluid & bouwfysica

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

Tritium Advies B.V.

Adviseurs in bouwen, milieu en veiligheid

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

KvK-nr. 17108024

Tritium Advies is gevestigd in:

Arkel >> Neer >> Nuenen >>

Breda >> Rijkevoort

Inhoudsopgave

	pagina
1 Inleiding	1
2 Uitgangspunten	2
2.1 Locatiegegevens	2
2.2 Gegevens wegverkeer	2
2.3 Gegevens spoorwegverkeer	3
2.4 Modelling	3
2.4.1 Wegverkeerslawaaï	4
2.4.2 Spoorweglawaaï	4
3 Wet- en regelgeving	5
3.1 Berekeningsmethode	5
3.2 Randvoorwaarden Wgh	5
3.2.1 Wegverkeer	5
3.2.2 Spoorwegverkeer	7
3.3 Geluidbeleid gemeente Breda	9
4 Rekenresultaten en toetsing	10
4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaaï	10
4.1.1 Bronmaatregelen	13
4.1.2 Overdrachtsmaatregelen	14
4.2 Geluidbelasting spoorweglawaaï	15
4.2.1 Bronmaatregelen	16
4.2.2 Overdrachtsmaatregelen	16
4.3 Geluidbeleid gemeente Breda	16
4.4 Cumulatieve geluidbelasting	18
4.5 Geluidwering gevels ($G_{A;k}$)	18
5 Samenvatting en conclusie	19

Bijlagen

Bijlage 1:	Situatietekening van het plan
Bijlage 2:	Verkeersgegevens wegverkeer
Bijlage 3:	Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 4:	Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï
Bijlage 5:	Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer
Bijlage 6:	Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 7:	Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaaï
Bijlage 8:	Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer
Bijlage 9:	Aanvullend onderzoek: stiller wegdek
Bijlage 10:	Aanvullend onderzoek: scherm
Bijlage 11:	Gecumuleerde geluidbelasting (weg en spoor)

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Breda is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan de weg Meulenspie te Teteringen. Beoogd wordt om één appartementengebouw te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

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

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

In verband met een gewijzigd bouwplan komen de eerder door ons opgestelde "Akoestisch onderzoeken wegverkeers- en spoorweglawaai Meulenspie te Teteringen" met kenmerk: 2110/237/FB-06, versies 0, A en B d.d. 26 februari 2022, 12 juli 2022 en 6 september 2022 geheel te vervallen.

2 Uitgangspunten

2.1 Locatiegegevens

Het plangebied is gelegen in het stedelijk gebied van Teteringen, gemeente Breda. In bijlage 1 is een verbeelding van het plangebied opgenomen. Het zuidelijke bouwvolume met een hoogte van 10 meter zal ter plaatse van de zuidgevel worden voorzien van een (glazen) geluidscherm. Dit scherm heeft een hoogte en lengte van respectievelijk 4 en 20 meter en sluiten aan op de twee hogere naastgelegen bouwdelen.

Voor wegverkeerslawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Oosterhoutseweg, Posthoorn, Moleneind, Nieuwe Kadijk en Galgestraat. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van 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. 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 echter alsnog te worden bepaald. Derhalve is in het onderhavige akoestisch onderzoek tevens de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur weg Meulenspie inzichtelijk gemaakt.

Voor spoorweglawaaï is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Breda – Tilburg.

2.2 Gegevens wegverkeer

De verkeersgegevens van de bovengenoemde wegen zijn verstrekt door de gemeente Breda. Van de wegen zijn prognosegegevens van het jaar 2032 voorhanden.

Alle verstrekte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. De verkeersinvoergegevens inclusief de maximumsnelheid en wegdektype worden gepresenteerd in navolgende tabellen 2.1 tot en met 2.3.

Tabel 2.1: gegevens wegverkeer Oosterhoutseweg en Meulenspie

Oosterhoutseweg en Meulenspie			
maximumsnelheid: 30 km/uur (Meulenspie) en 50 km/uur (Oosterhoutseweg)			
wegdek: elementenverharding in keperverband (Meulenspie) en referentiewegdek (Oosterhoutseweg)			
jaar: 2032		etmaalintensiteit Meulenspie: 1600 mvt.	
		etmaalintensiteit Oosterhoutseweg: 22.800 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	2,78	8,33	4,17
lichte mvt. (%)	95,90	98,10	96,00
middelzware mvt. (%)	3,50	1,70	3,20
zware mvt. (%)	0,60	0,20	0,80

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

Tabel 2.2: gegevens wegverkeer Nieuwe Kadijk

Nieuwe Kadijk			
maximumsnelheid: 70 km/uur			
wegdek: referentiewegdek			
jaar: 2032		etmaalintensiteit ri. oost: 21.100 mvt.	
		etmaalintensiteit ri. west: 21.100 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	2,78	8,34	4,16
lichte mvt. (%)	91,90	95,30	90,89
middelzware mvt. (%)	5,90	3,30	5,21
zware mvt. (%)	2,20	1,40	3,90

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

Tabel 2.3: gegevens wegverkeer Moleneind, Galgestraat en Posthoorn

Moleneind, Galgestraat en Posthoorn			
maximumsnelheid: 50 km/uur (Moleneind en Posthoorn) en 80 km/uur (Galgestraat)			
wegdek: referentiewegdek, elementenverharding in keperverband en elementenverharding niet in keperverband			
jaar: 2032		etmaalintensiteit Moleneind: 2300 mvt.	
		etmaalintensiteit Posthoorn: 3000 mvt.	
		etmaalintensiteit Galgestraat: 200 mvt.	
	dag	avond	nacht
gemiddeld per uur (%)	2,78	8,33	4,17
lichte mvt. (%)	94,70	96,30	94,20
middelzware mvt. (%)	2,80	2,30	2,90
zware mvt. (%)	2,50	1,40	2,90

2.3 Gegevens spoorwegverkeer

De toekomstige verkeersgegevens voor het spoorwegverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister Spoor (SWUNG-1) zoals deze beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de versie van het Geluidregister Spoor d.d. 21-07-2021. Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

2.4 Modellering

Voor de locatie, afmetingen van de nieuwe bebouwing is uitgegaan van de in bijlage 1 opgenomen verbeelding. De exacte indeling van de appartementen zijn nog niet bekend, derhalve is een bouwblok gemodelleerd ter grootte van het bouwvlak.

Als maatgevende toetshoogte voor de begane grond van de nieuwe appartementen is 1,5 meter boven maaiveld aangehouden. Voor de eerste, tweede en derde verdieping is respectievelijk 4,5, 7,5 en 10,5 meter gehanteerd. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid.

Alle bodemgebieden, hoogtelijnen en gebouwen zijn verkregen uit de dataset 3D geluid zoals beschikbaar gesteld op PDOK. De invoergegevens van deze objecten zijn steekproefsgewijs gecontroleerd en waar nodig gecorrigeerd of aangevuld.

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 en de ondergrond van de spoorwegen. De akoestisch half harde/zachte bodemgebieden betreffen tuinen. Rondom de nieuwe appartementen is een bodemgebied gemodelleerd met een bodemfactor van 0,50 (akoestisch half hard/zacht). Dit vanwege de nader te bepalen landschappelijke inrichting.

Schermen zijn gemodelleerd met een profielcorrectie van 0 dB (geen correctie) en een reflectiefactor van 0,8.

2.4.1 Wegverkeerslawaai

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

Ter plaatse van de geregelde kruisingen van de Oosterhoutseweg met respectievelijk de Nieuwe Kadijk en de Meulenspie zijn kruispuntcorrecties toegepast met kruispuntkentallen (q) van 2/3 en 1/2.

2.4.2 Spoorweglawaai

Ten behoeve van het spoorweglawaai zijn alle gegevens direct overgenomen vanuit het Geluidregister Spoor. Hierin zijn tevens alle (toekomstige) geluidschermen opgenomen.

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. De invoergegevens van het akoestisch model spoorweglawaaï zijn weergegeven in bijlage 6 en 7.

3.2 Randvoorwaarden Wgh

De maat voor de geluidbelasting van een weg of spoorweg 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).

3.2.1 Wegverkeer

Geluidzones

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

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

In tabel 3.1 is de breedte van de geluidzones weergegeven.

Tabel 3.1: breedte van de geluidzones langs wegen

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

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 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 Meulenspie. 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.

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.

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.

Normen geluidbelasting

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

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

Tabel 3.2: normen geluidbelasting in stedelijk gebied

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

Tabel 3.3: normen geluidbelasting in buitenstedelijk gebied

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

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

3.2.2 Spoorwegverkeer

Geluidzone

De omvang van de geluidzone (het planologisch aandachtsgebied) langs een spoorweg is afhankelijk van het feit of de spoorweg is aangegeven op de geluidplafondkaart of de zonekaart.

Spoorweg aangegeven op de geluidplafondkaart

Voor spoorwegen die zijn aangegeven op de geluidplafondkaart wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de omvang van de geluidzone geregeld. De breedte van de zone is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond. Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg.

Artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder schrijft hierover het volgende:

- lid 1: Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de

buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel 3.4, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Tabel 3.4: breedte van de geluidzones langs spoorwegen

hoogte geluidproductieplafond	breedte zone (m)
< 56 dB	100
≥ 56 dB < 61 dB	200
≥ 61 dB < 66 dB	300
≥ 66 dB < 71 dB	600
≥ 71 dB < 74 dB	900
≥ 74 dB	1200

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg die is aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106 eerste lid, van de Wgh, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg. Deze afstand wordt gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf. De ruimte boven en onder de spoorweg behoort conform artikel 1.4 van het Besluit geluidhinder tot de zone. In de Regeling zonekaart spoorwegen geluidhinder is de zonekaart als bedoeld in artikel 106 van de Wgh opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

De nabijgelegen spoorlijn Breda - Tilburg is weergegeven op de geluidplafondkaart. Het geluidplafond bedraagt 72 dB. De zone bedraagt derhalve 900 meter. Het bouwplan valt hiermee binnen de zone van het spoor.

Maximale geluidbelasting

Artikel 4.9 tot en met 4.12 en artikel 5.3 van het Besluit Geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde "Nieuwe situaties".

De zogenaamde voorkeursgrenswaarde voor woningen bedraagt 55 dB. Is de geluidbelasting lager dan, of gelijk aan 55 dB dan legt de Wgh geen restricties op aan het onderhavige plan. Wordt deze voorkeursgrenswaarde overschreden dan dient bij de gemeente een hogere waarde te worden aangevraagd.

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 55 dB onvoldoende doeltreffend zijn dan wel op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor nog niet-geprojecteerde woningen gelden de normen zoals weergegeven in tabel 3.5.

Tabel 3.5: normen geluidbelasting voor nog niet-geprojecteerde woningen

normen voor nog niet-geprojecteerde woningen	
voorkeursgrenswaarde	55 dB
maximale ontheffingswaarde	68 dB

3.3 Geluidbeleid gemeente Breda

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï" d.d. augustus 2007 van de gemeente Breda. In dit beleidsstuk zijn aanvullende voorwaarden en subcriteria geformuleerd voor het verlenen van ontheffing. De aanvullende voorwaarden zijn als volgt:

- in de volgende gevallen moet er bij het geluidgevoelige object minimaal één geluidluwe gevel aanwezig zijn (uitvoeringseis):
 - wanneer de voorkeursgrenswaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden;
 - er als maatregel een dove gevel wordt gecreëerd;
 - een combinatie van beide.
- in uitleggebieden, al dan niet grenzend aan de bebouwde kom, zal geen ontheffing worden verleend.

Daarnaast dient het plan te voldoen aan de Hoofdcriteria uit de Wet geluidhinder en aan ten minste één van de in het geluidbeleid geformuleerde subcriteria. De subcriteria zijn voor wegverkeerslawaaï en spoorweglawaaï als volgt:

- indien er sprake is van nieuwe woningen of wijzigende bestemming in geval van:
 - doelmatige afscherming;
 - grond- en/of bedrijfsgebondenheid;
 - opvullen van open plaats;
 - vervanging bestaande bebouwing.

Aan een geluidluwe gevel worden de volgende eisen gesteld:

- de gevel mag door geen van de afzonderlijke bronnen geluid belast zijn boven de voorkeursgrenswaarde;
- aan de gevel dient een verblijfsruimte te zijn gesitueerd welke in de geluidluwe gevel is voorzien van een te openen raam.

4 Rekenresultaten en toetsing

4.1 Geluidbelasting wegverkeerslawaai

In de navolgende tabellen 4.1 tot en met 4.6 zijn per bron de berekeningsresultaten van de toetspunten samengevat weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 5. Aangezien de aftrek volgens artikel 110g Wgh voor de Nieuwe Kadijk 2, 3 of 4 dB betreft (afhankelijk van de geluidbelasting) is in bijlage 5 voor deze weg de geluidbelasting opgenomen exclusief deze aftrek.

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

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

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

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 Posthoorn

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 Moleneind

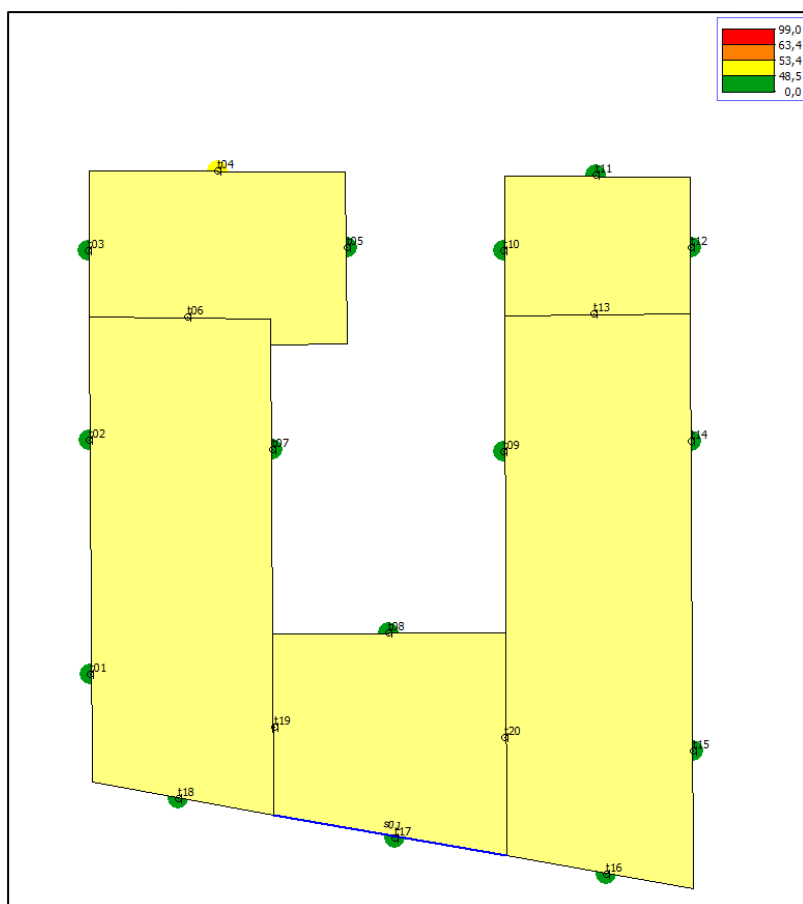
toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeurs- grenswaarde (dB)	maximale ontheffings- waarde (dB)
alle	alle	≤48	48	63

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	richtwaarde ¹ (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t03	alle	≤48	48	n.v.t.
t04	1,5	49		
	4,5 en 7,5	51		
t05 t/m t20	alle	≤48		

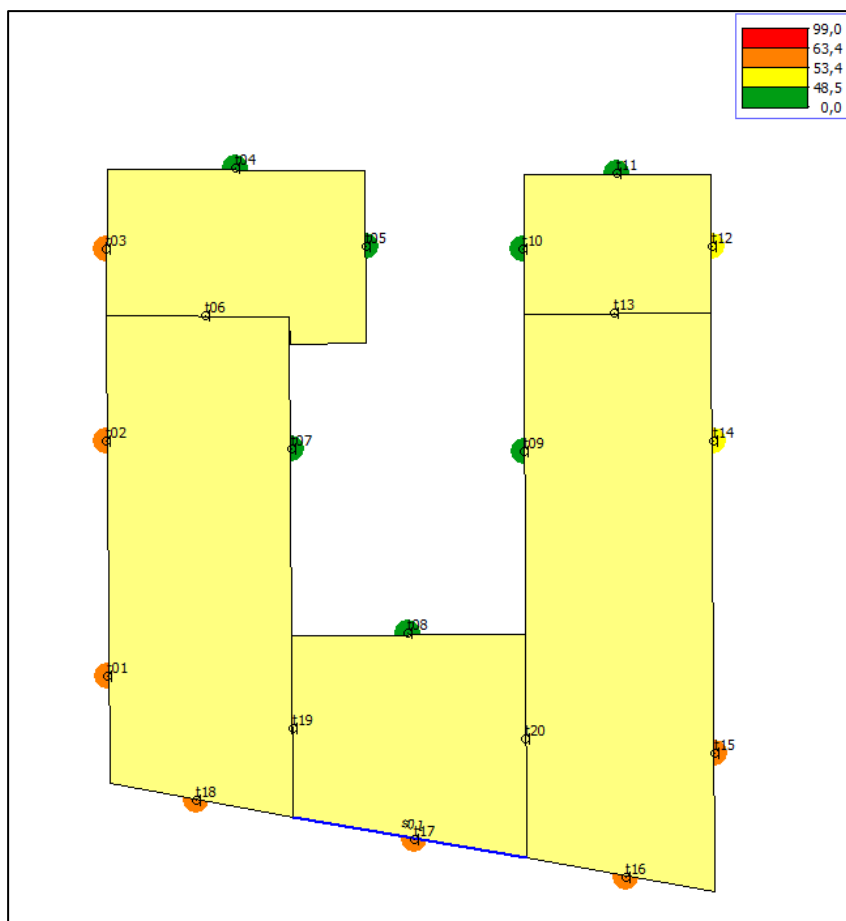
Opmerking bij tabel 4.4:

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


Figuur 4.2: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Meulenspie (incl. aftrek)

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

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting incl. artikel 110g Wgh (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01	1,5	59	48	63
	4,5	60		
	7,5 en 10,5	61		
t02	1,5 en 4,5	58		
	7,5	59		
	10,5	60		
t03	1,5 en 4,5	56		
	7,5	57		
t04 t/m t11	alle	≤48		
t12	1,5	50		
	4,5	51		
	7,5	52		
t13	10,5	≤48		
t14	1,5 en 4,5	51		
	7,5	52		
	10,5	53		
t15	1,5	53		
	4,5	54		
	7,5 en 10,5	55		
t16	1,5	60		
	4,5 en 7,5	61		
	10,5	62		
t17	1,5	60		
	4,5	61		
	7,5	62		
t18	1,5	61		
	4,5 en 7,5	62		
	10,5	63		
t19 en t20	10,5	≤48		



Figuur 4.3: geluidbelasting t.g.v. het wegverkeer op de Nieuwe Kadijk (excl. aftrek)

Voor de 30 km/uur weg Meulenspie geldt dat de geluidbelasting op de noordgevel van het westelijke gedeelte van het appartementengebouw de richtwaarde met maximaal 3 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Moleneind, Oosterhoutseweg, Posthoorn en Galgestraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt.

Voor de Nieuwe Kadijk geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 15 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.1.1 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid kan worden gereduceerd. Er zijn twee oorzaken van geluidproductie bij voertuigen, namelijk de mechanische geluiden van de automobielen en het geluid dat de banden op het wegdek maken.

Mogelijke maatregelen zijn stillere voertuigen, verlaging van de maximumsnelheid of een geluidreducerend wegdek.

- stillere voertuigen: een vermindering van mechanische geluiden kan alleen plaatsvinden door de ontwikkeling van nieuwe technieken en is zodoende niet realistisch;
- verlaging van de maximumsnelheid: op een verlaging van het snelheidsregime op een weg kan de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed uitoefenen;
- geluidreducerend wegdek: een vermindering van het geluid dat de banden op het wegdek veroorzaken is te realiseren door het toepassen van een geluidreducerend wegdek. De rekenresultaten na toepassing van een stiller wegdek (dunne deklagen B) op Nieuwe Kadijk zijn in bijlage 9 opgenomen. Uit de rekenresultaten blijkt dat na toepassing van deze bronmaatregel de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze weg met circa 4 dB afneemt. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog steeds ruimschoots overschreden. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde nog altijd overschreden. Derhalve is deze maatregel niet doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard. Vanuit financieel oogpunt is het namelijk niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter kan dragen. Bij een lengte van circa 460 meter resulteert dit voor de Nieuwe Kadijk in een extra uitgave van circa € 138.000,-.

4.1.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger kan worden belemmerd. Het aanleggen van een geluidscherm gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en landschappelijke aard. Om doelmatig te zijn dient het scherm namelijk dicht bij de bron of dicht bij de ontvanger te worden geplaatst. Tevens dient het scherm relatief hoog te zijn om doelmatig te zijn tot de 3^e verdieping. Een dergelijk scherm dicht bij het plangebied gelegen zou de volledige zuidgevel en delen van de oost- en westgevel beslaan. Bij plaatsing van een scherm dicht bij de Nieuwe Kadijk is het niet mogelijk de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde. Bij een totale scherm-lengte van circa 520 meter en 10 meter hoog wordt de voorkeursgrenswaarde alsnog met maximaal 7 dB overschreden (zie bijlage 10). Deze maatregel is derhalve niet doeltreffend.

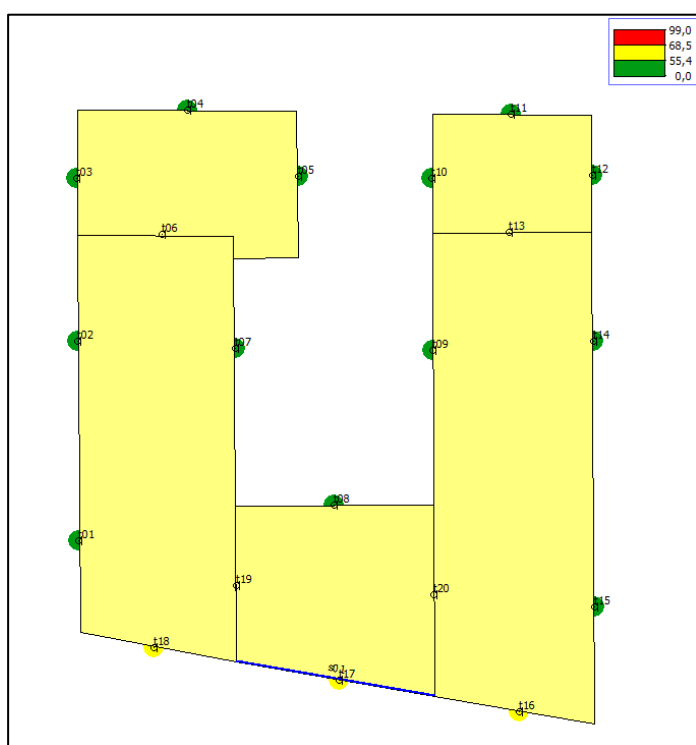
Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is normaal gesproken het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. In de onderhavige situatie is echter al sprake van een afstand van circa 115 meter tot de wegas van de Nieuwe Kadijk. Aangezien een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert is het vergroten van deze afstand niet doeltreffend als maatregel.

4.2 Geluidbelasting spoorweglawaai

In navolgende tabel 4.7 en bijlage 8 zijn de berekeningsresultaten van de toetspunten weergegeven.

Tabel 4.7: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Breda - Tilburg

toetspunt	toetshoogte (m)	geluidbelasting (dB)	voorkeursgrenswaarde (dB)	maximale ontheffingswaarde (dB)
t01 t/m t15	alle	≤55	55	68
t16	1,5 en 4,5	≤55		
	7,5 en 10,5	56		
t17	1,5 en 4,5	≤55		
	7,5	56		
t18	1,5 en 4,5	≤55		
	7,5 en 10,5	56		
t19 en t20	10,5	≤55		



Figuur 4.4: geluidbelasting t.g.v. het spoorwegverkeer op de spoorlijn Breda - Tilburg

Voor de spoorlijn Breda - Tilburg geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op de zuidgevels ter plaatse van de tweede en derde verdieping met 1 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

4.2.1 Bronmaatregelen

Bij maatregelen aan de geluidbron wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Dit kan o.a. door het toepassen van stillere bakken of verlaging van de snelheid. Op het toepassen van stillere bakken of een verlaging van de snelheid kan de initiatiefnemer van het bouwplan echter geen invloed uitoefenen. Een andere optie is het toepassen van raildempers. Gezien de kosten van circa € 300,- per strekkende meter spoor is het vanuit financieel oogpunt niet realistisch deze maatregel toe te passen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ter plaatse van enkele appartementen.

4.2.2 Overdrachtsmaatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of tussen geluidbron en ontvanger de geluidoverdracht kan worden belemmerd.

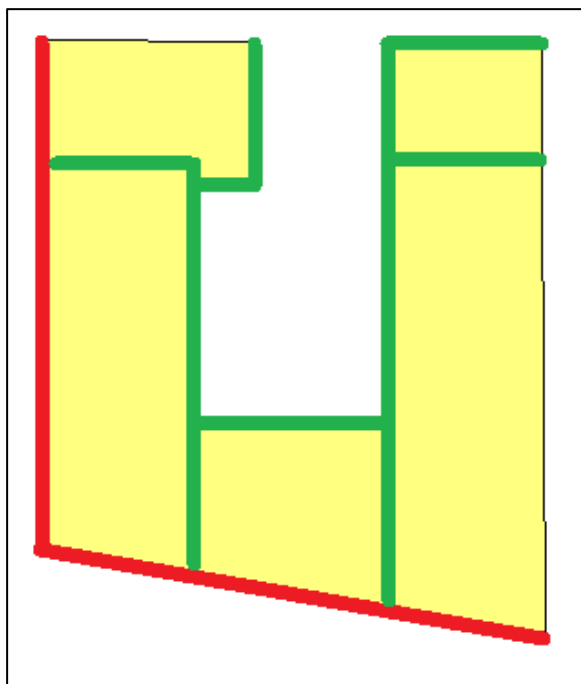
Het is niet realistisch om een extra geluidscherm/geluidwal aan te brengen om de geluidbelasting ter plaatse van enkele appartementen te reduceren.

4.3 Geluidbeleid gemeente Breda

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï" d.d. augustus 2007 van de gemeente Breda.

Onderhavig plan vult een open plan op naast bestaande bebouwing. Derhalve wordt voldaan aan één van de in dit beleidsstuk genoemde subcriteria.

Ieder appartement met een geluidbelasting hoger dan 53 dB incl. aftrek conform art. 110g Wgh dient te beschikken over een geluidluwe gevel. Voor onderhavig plan zijn dit de west-, oost- en zuidgevel. In de onderstaande figuur 4.5 zijn de gevels rood gemarkeerd waar de voornoemde geluidbelasting van 53 dB incl. aftrek overschreden wordt. De groen gemarkeerde gevels zijn voor alle beschouwde bronnen geluidluw.



Figuur 4.5: overzicht geluidluwe gevels

De indeling van het bouwvolume is nog niet bekend. Om de appartementen gelegen aan de geluidbelaste gevels te kunnen voorzien van een geluidluwe gevel dienen deze appartementen te worden gesitueerd middels een tweezijdige oriëntatie. Ieder geluidbelast appartement dient te worden voorzien van een verblijfsruimte met een te openen raam aan de geluidluwe gevel van het plangebied (groen gemarkeerd in figuur 4.5).

Eventuele appartementen in de hoeken van het appartementengebouw dienen tevens te beschikken over geluidluwe gevels. Voor de hoeken van het appartementengebouw is dit echter niet vanzelfsprekend. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan de navolgende stedenbouwkundige oplossingsrichtingen:

- de hoeken van het gebouw worden niet voorzien van appartementen;
- hoekappartementen worden voorzien van een verblijfsruimte gelegen aan de binnengevel van het bouwvolume;
- hoekappartementen worden voorzien van een inpandige loggia, welke middels nader te bepalen voorzieningen alsnog wordt voorzien van een geluidluwe gevel;
- hoekappartementen kunnen worden afgeschermd door lokaal te realiseren schermen of verhoogde balustrades waardoor alsnog een geluidluwe gevel wordt gerealiseerd.
- indien de hierboven genoemde oplossingsrichtingen niet mogelijk blijken, kan het geluidluw spuien van een verblijfsruimte alsnog mogelijk worden gemaakt middels de toepassing van bijvoorbeeld SilentAir-gevelschermen, HafenCity-fensters of spuiventilatie middels een Comfortbox-principe.

Voor alle voornoemde oplossingen is nader overleg met- en toestemming van de gemeente Breda vereist.

De voornoemde voorwaarden dienen te worden geborgd in de regels van het bestemmingsplan. Indien deze voorwaarde worden nageleefd, wordt voldaan aan de (sub)criteria uit het geluidbeleid van de gemeente Breda.

4.4 Cumulatieve geluidbelasting

Ten behoeve van de procedure hogere waarde dient conform artikel 110f Wgh de cumulatieve geluidbelasting te worden bepaald, indien sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Allereerst dient vastgesteld te worden of er 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 formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting enkel bepaald dient te worden voor de Nieuwe Kadijk en het spoor Breda - Tilburg. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatieve geluidbelasting echter bepaald voor alle gemodelleerde wegen en spoorwegen. De cumulatieve geluidbelasting van het wegverkeer op de gevels van de beoogde nieuwe appartementen is opgenomen in bijlage 5 en bedraagt maximaal 65 dB, exclusief aftrek conform artikel 110g Wgh. De cumulatieve geluidbelasting van alle gemodelleerde wegen en spoorwegen is opgenomen in bijlage 11 en bedraagt maximaal 65 dB. Hierbij is conform de Wgh geen rekening gehouden met het percentage goederenverkeer op het spoor.

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

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

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

Bij het vaststellen van de cumulatieve geluidbelasting ten behoeve van het bepalen van de geluidwering van de gevel, is er bij het spoorweglawaai rekening gehouden met het feit dat er meer dan 30% aan spoorvoertuigen behorende tot de spoorvoertuigcategorieën 4, 5 of 11 op de spoorbaan passeert (Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, artikel 6.5, lid 2). Om deze reden is bij de cumulatie van wegverkeers- en spoorweglawaai voor de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer het spectrum wegverkeersgeluid aangehouden. De cumulatieve geluidbelasting in het kader van geluidwering gevels op de gevels van de beoogde appartementengebouwen is opgenomen in bijlage 11.

5 Samenvatting en conclusie

In opdracht van de gemeente Breda is een akoestisch onderzoek wegverkeers- en spoorweglawaai uitgevoerd ten behoeve van de beoogde nieuwbouw aan de weg Meulenspie te Teteringen. Beoogd wordt om één appartementengebouw te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een juridisch-planologische procedure.

Voor wegverkeerslawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de wegen Oosterhoutseweg, Posthoorn, Moleneind, Nieuwe Kadijk en Galgestraat. Het plan is tevens gelegen in de nabijheid van de 30 km/uur weg Meulenspie.

Voor spoorweglawaai is het plan gelegen binnen de geluidzone van de spoorlijn Breda – Tilburg.

Voor de spoorlijn Breda - Tilburg geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor spoorweglawaai van 55 dB op de zuidgevels ter plaatse van de tweede en derde verdieping met 1 dB wordt overschreden. De maximale ontheffingswaarde wordt echter niet overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van financiële aard. Het is namelijk niet realistisch om een extra geluidscherm/geluidwal aan te brengen om de geluidbelasting ter plaatse van enkele appartementen te reduceren. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen voor spoorweglawaai conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Voor de 30 km/uur weg Meulenspie geldt dat de geluidbelasting op de noordgevel van het westelijke gedeelte van het appartementengebouw richtwaarde met maximaal 4 dB overschrijdt. Voor 30 km/uur wegen kan echter geen hogere waarde worden verleend, aangezien deze wegen niet zoneplichtig zijn.

Voor de gezoneerde wegen Moleneind, Oosterhoutseweg, Posthoorn en Galgestraat geldt dat de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op deze wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van de nieuwe appartementen overschrijdt.

Voor de Nieuwe Kadijk geldt dat de geluidbelasting op de gevels van de nieuwe appartementen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met maximaal 15 dB overschrijdt. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien de toepassing van overdrachts- of bronmaatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting onvoldoende doeltreffend is dan wel overwegende bezwaren ontmoet en wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid.

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer tot de voorkeursgrenswaarde

ontmoet in de onderhavige situatie overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger is in onderhavige situatie niet doeltreffend. Voor het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) geldt dat de voorkeurgrenswaarde nog altijd wordt overschreden. Deze geluidreducerende maatregel is derhalve eveneens niet doeltreffend. Het toepassen van een stiller wegdek ontmoet bovendien overwegende bezwaren van financiële aard.

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is tevens rekening gehouden met het document "Ontheffingenbeleid Wet geluidhinder: wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï" d.d. augustus 2007 van de gemeente Breda.

Onderhavig plan vult een open plan op naast bestaande bebouwing. Derhalve wordt voldaan aan één van de in dit beleidsstuk genoemde subcriteria.

Ieder appartement met een geluidbelasting hoger dan 53 dB incl. aftrek conform art. 110g Wgh dient te beschikken over een geluidluwe gevel. Voor onderhavig plan zijn dit de west-, zuid- en een gedeelte van de oostgevel. In bijlage 5 zijn de gevels aangegeven waar de voornoemde geluidbelasting van 53 dB incl. aftrek overschreden wordt.

De indeling van het bouwvolume is nog niet bekend. Om de appartementen gelegen aan de geluidbelaste gevels te kunnen voorzien van een geluidluwe gevel dienen de appartementen te worden gesitueerd middels een tweezijdige oriëntatie. Ieder geluidbelast appartement dient te worden voorzien van een verblijfsruimte met een te openen raam aan de geluidluwe binnengevel van het plangebied.

Eventuele appartementen in de hoeken van het appartementengebouw dienen tevens te beschikken over geluidluwe gevels. Voor de hoeken van het appartementengebouw is dit echter niet vanzelfsprekend. Hiervoor zijn diverse stedenbouwkundige oplossingsrichtingen mogelijk. Indien deze oplossingsrichtingen niet mogelijk blijken, kan het geluidluw spuien van een verblijfsruimte alsnog mogelijk worden gemaakt.

De voornoemde voorwaarden dienen te worden geborgd in de regels van het bestemmingsplan. Indien deze voorwaarde worden nageleefd, wordt voldaan aan de (sub)criteria uit het geluidbeleid van de gemeente Breda en wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

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

Bijlage 1: Situatietekening van het plan

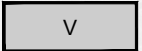


Plangebied

 Meulenspie

Enkelbestemmingen

 G Groen

 V Verkeer

 W Wonen

Bouwwlakken

 bouwvlak

Maatvoeringen

 72 maximum aantal wooneenheden

 10 maximum bouwhoogte (m)

BESTEMMINGSPLAN 'Meulenspie'
verbeelding

NL.IMRO.0758.BP2021220008-ON01

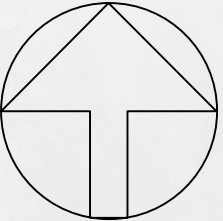
GEW:	.
GEW:	.
GEW:	.
GEW:	.
D.D.	19-10-2022
TEK:	MB
SCHAAL:	1:1000
BLAD:	ON01 A3
WERK NR:	S21053.03

GEMEENTE BREDA

OPDRACHTGEVER:

...
...
...

Bureau
Dhondt
architectuur-BNA, ruimtelijke ordening, bouwadvies



Kronenburgwerf 36
4812 XR Breda

Telefoon : 076 - 5229520
E-mail : info@dhondt.nl
Website : www.dhondt.nl

Bijlage 2: Verkeersgegevens wegverkeer

Verkeersgegevens 3 locaties Breda: plan Calandstraat, plan Waregemstraat en plan Meulenspie (14 januari 2022)

Tabel 1: Telgegevens

Straat	Tussen	Data	Jaar	Intensiteit (mvt.)	Bron
				Weekdaggemiddelde	
Calandstraat	Leeghwaterstraat en A Duhamelstraat	10 feb. t/m 3 maart	2015	846	Telling gem. Breda
Doornboslaan	Vervierstraat en Lelystraat	20 nov. t/m 5 dec.	2019	12.810	Telling gem. Breda
Cornelis Joosstraat	Groenedijk en Alard duHamelstraat	6 t/m 21 dec.	2021	11.430	Telling gem. Breda
Alard DuHamelstraat	Doornboslaan en Calandstraat	6 t/m 21 dec.	2021	1.737	Telling gem. Breda
Vlaanderenstraat	Tielrodestraat en Oosterzelestraat	5 t/m 18 okt.	2016	2.142	Telling gem. Breda
Tielrodestraat	Waregemstraat en Bruggeplein	6 t/m 21 dec.	2021	848	Telling gem. Breda
Oosterhoutseweg	Meulenspie en Langelaar	6 t/m 21 feb.	2020	14.984	Telling gem. Breda
Oosterhoutseweg	Nieuwe Kadijk en Meulenspie	27 jan. t/m 9 feb.	2020	17.750	VRI-telling gem. Breda
Meulenspie	Oosterhoutseweg en Meulenspie	27 jan. t/m 9 feb.	2020	1.137	VRI-telling gem. Breda
Moleneind	Wildhage en Langelaar	28 aug t/m 15 sept.	2020	1.147	Telling gem. Breda
Moleneind	Posthoorn en Wildhage	28 aug t/m 15 sept.	2020	2.018	Telling gem. Breda
Wildhage	Moleneind en Bremhorst	6 t/m 21 dec.	2021	1.057	Telling gem. Breda
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	3 aug. t/m 31 dec.	2019	35.925	Telling gem. Breda
Op-/afrit OHweg	Noord-oost tak	27 jan. t/m 9 feb.	2020	2.639	VRI-telling gem. Breda
Op-/afrit OHweg	Noord-west tak	27 jan. t/m 9 feb.	2020	6.853	VRI-telling gem. Breda
Op-/afrit OHweg	Zuid-oost tak	27 jan. t/m 9 feb.	2020	2.136	VRI-telling gem. Breda
Op-/afrit OHweg	Zuid-west tak	27 jan. t/m 9 feb.	2020	6.690	VRI-telling gem. Breda

Aannames

- De tellingen uit 2019 (nog net pre corona) worden beschouwd als representatief voor 2022. Vanwege corona kan er momenteel niet representatief geteld worden. Tijdens corona is tot nu toe altijd een (soms flink) lagere intensiteit gemeten dan pre corona. .
- De telling van de Calandstraat uit 2015 (846 mvt/weekdag) wordt naar 1.000 mvt/weekdag afgerond voor het jaar 2022. Deze ruime afronding is ook geldig voor 2032.
- De intensiteit op de Leeghwaterstraat is dezelfde als op de Calandstraat.
- De intensiteit op de Doornboslaan zal ten noorden van de Molstraat lager zijn dan ten zuiden van de Molstraat omdat er daar veel verkeer de wijk in/uit rijdt en richting winkelcentrum Hoge Vucht gaat. De intensiteit van het telpunt ten zuiden van de Molstraat wordt ook gebruikt als intensiteit voor de Doornboslaan ten noorden van de Molstraat. Dit is dus een ruime aanname.
- De Oosterzelestraat heeft dezelfde intensiteit als de Tielrodestraat. Dit is een ruime aanname omdat de Tielrode straat veel meer een buurtontsluitende functie heeft dan de Oosterzelestraat. Om aan de veilige kant te zitten wordt de 848 mvt op Tielrodestraat afgerond op 900 mvt/weekdag

- De Waregemstraat is een straat (met een smal wegprofiel) die alleen de aanliggende functies/woningen ontsluit en heeft geen functie voor doorgaand verkeer. De intensiteit wordt geschat op 500 mvt/weekdag.
- De telling van de Vlaanderenstraat uit 2016 (2.142 mvt/weekdag) wordt voor het jaar 2022 naar boven afgerond tot 2.200 mvt/weekdag. Uit tellingen van de Vlaanderenstraat nabij Groenedijk uit 2008 en 2019 blijkt namelijk dat er vrijwel geen groei is geweest in deze periode.
- De groei op de Oosterhoutseweg is gebaseerd op doc. “Beoordeling Verkeersafwikkeling Oosterhoutseweg in Teteringen, 9 april 2021, SWECO, refnr. SWNL0275197. Ten noorden van Meulenspie +2500 mvt, ten zuiden +4000 mvt.. Meulenspie +450 mvt (pag. 81 van bovengenoemde rapportage). Dit is incl. woningbouw (ook Woonakker). Hier wordt 5% extra ‘autonome groei’ bij opgeteld. De afgelopen jaren is er geen groei gemeten op de Oosterhoutseweg, bovendien zijn de intensiteit toenames a.g.v. woningbouw al ruim. Dit mag dus gezien worden als een ruime aanname.
- Moleneind uitgaande van 1,5% autonome groei per jaar omdat hier sprake is van een relatief groot aandeel doorgaand verkeer (ruime aanname).
- Wildhage: getelde intensiteit naar boven afgerond. Omdat hier geen sprake is van doorgaand verkeer geldt deze intensiteit ook voor 2032.
- Westergouw is een doodlopende straat die enkel de aanliggende woningen ontsluit. Intensiteit geschat op 200 mvt/weekdag.
- Galgestraat: verharding (‘kinderkopjes’) gaat na ruim 400 meter over in zandpad. Weg wordt voornamelijk gebruikt door bezoekers Teteringse Heide / Cadettenkamp. Intensiteit geschat op 200 mvt/weekdag.
- Nieuwe Kadijk: groei gebaseerd op studie NRW
- Groei op-afritten Oosterhoutseweg: op de OHweg zuid komt in totaal 5.088 mvt/weekdag groei (22.838 mvt in 2032 – 17.750 mvt in 2022). Dit wordt procentueel verdeeld over de 4 op/afritten conform de verhouding die het in 2022 heeft (zie tabel 2)
- Posthoorn: Het verkeer vanaf Moleneind en Galgestraat zal zich op Posthoorn ongeveer 50/50 verdelen richting het noorden en het zuiden. Uitgaande van de 2000 mvt op Moleneind zal dit dus ongeveer 1000 mvt per richting opleveren op Posthoorn. Er wordt nu voor het jaar 2022 uitgegaan van 2.000 mvt. per richting. Dit is dus een erg ruime aanname. Op het terrein ten westen van Posthoorn (bedrijvenpark de Posthoren (voormalig Digit Parc) is (momenteel) een distributiecentrum gepland. Het verkeer dat dit genereerd zal via Posthoorn ontsloten worden. De helft van dit verkeer zal niet aan de ‘Teteringse kant’ (ten noordoosten van de Nieuwe Kadijk) van Posthoorn komen. Er wordt voor 2032 uitgegaan van 3000 mvt (per richting) wat een ruime aanname is.

Tabel 2: Gegevens 2022 en 2032

Intensiteiten afgerond op honderdtallen.

Straat	Tussen	Intensiteit (mvt.) 2022	Intensiteit (mvt.) 2032
		Weekdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde
Calandstraat	Lelystraat en A. Duhamelstraat	1.000	1.000
Alard Duhamelstraat	Doornboslaan en Calandstraat	1.700	1.700
Alard Duhamelstraat	Calandstraat en E. Spoorwaterstraat	1.000	1.000
Leeghwaterstraat	Calandstraat en Krayenhofstraat	1.000	1.000
Doornboslaan	Verviersstraat en Cornelis Joosstraat	12.800	13.500
Cornelis Joosstraat	Groenedijk en Hendrik Berlagestraat	11.400	13.200
Waregemstraat	Tielrodestraat en Oosterzelestraat	500	500
Oosterzelestraat	Vlaanderenstraat en Temsestraat	900	900

Vlaanderenstraat	Tielrodestraat en Temsestraat	2.200	2.200
Tielrodestraat	Vlaanderenstraat en Petegemstraat	900	900
Oosterhoutseweg	Meulenspie en Langelaar	15.000	18.400
Oosterhoutseweg	Nieuwe Kadijk en Meulenspie	17.800	22.800
Meulenspie	Oosterhoutseweg en Meulenspie	1.100	1.600
Moleneind	Wildhage en Langelaar	1.100	1.300
Moleneind	Posthoorn en Wildhage	2.000	2.300
Wildhage	Moleneind en Vinkenbergh	1.100	1.100
Westergouw	Wildhage en Hoge Gouw	200	200
Galgestraat	Posthoorn en Cadettenkamp	200	200
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	35.900	42.200
Op-/afrit OHweg	Noord-oost tak	2.600	3.400
Op-/afrit OHweg	Noord-west tak	6.900	8.800
Op-/afrit OHweg	Zuid-oost tak	2.100	2.700
Op-/afrit OHweg	Zuid-west tak	6.690	8.500
Posthoorn	Moleneind en Nieuwe Kadijk	2.000	3.000

Tabel 3: Verdeling van het verkeer over de gemiddelde weekdag en over de verschillende typen motorvoertuigen.

Straat	Dagperiode (07:00 h-19:00 h)				Avondperiode (19:00 h-23:00 h)				Nachtperiode (23:00 h – 07:00 h)			
	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW	% van etmaal	% LV	% MZ	% ZW
Calandstraat ¹	79.3	96.4	2.4	1.2	15.6	97.7	0.8	0.8	5.2	97.7	2.3	0.0
Doornboslaan	76.8	95.1	4.4	0.5	15.8	96.4	3.3	0.3	7.4	93.5	5.6	0.9
Cornelis Joosstraat	83.8	95.9	3.2	1.0	10.8	96.7	3.1	0.2	5.5	96.3	3.2	0.5
Alard DuHamelstraat	78.6	93.0	4.5	2.5	15.1	95.1	3.8	1.1	6.2	95.4	3.7	0.9
Vlaanderenstraat	74.5	95.4	2.4	2.3	17.9	96.9	1.6	1.6	7.7	97.6	1.8	0.6
Tielrodestraat ²	78.9	87.1	11.7	1.2	13.0	87.3	11.8	1.2	8.3	88.6	11.4	0.0
Oosterhoutseweg ³	78.9	95.9	3.5	0.6	14.7	98.1	1.7	0.2	6.3	96.0	3.2	0.8
Moleneind (Wildhage en Langelaar)	86.1	96.1	2.2	1.6	11.6	98.2	1.4	0.5	2.4	97.8	1.0	1.1

¹ Voertuigverdeling ook geldig voor Leeghwaterstraat

² Voertuigverdeling ook geldig voor Oosterzelestraat en Waregemstraat

³ Voertuigverdeling ook geldig voor Meulenspie

Moleneind (Posthoorn en Wildhage)	85.2	94.7	2.8	2.5	12.1	96.3	2.3	1.4	2.7	94.2	2.9	2.9
Wildhage ⁴	90.3	94.0	3.7	2.3	7.6	96.2	2.5	1.2	2.1	100.0	0.0	0.0
Nieuwe Kadijk ⁵	78.2	91.9	5.9	2.2	13.4	95.4	3.3	1.4	8.4	90.8	5.2	3.9

Tabel 4: Wettelijke maximumsnelheid

Straat	Tussen	Snelheid 2022	Snelheid 2032
		(km/h)	(km/h)
Calandstraat	Lelystraat en A. Duhamelstraat	30	30
Alard Duhamelstraat	Doornboslaan en Calandstraat	30	30
Alard Duhamelstraat	Calandstraat en E. Spoorwaterstraat	30	30
Leeghwaterstraat	Calandstraat en Krayenhofstraat	30	30
Doornboslaan	Verviersstraat en Cornelis Joosstraat	50	50
Cornelis Joosstraat	Groenedijk en Hendrik Berlagestraat	50	50
Waregemstraat	Tielrodestraat en Oosterzelestraat	30	30
Oosterzelestraat	Vlaanderenstraat en Temsestraat	30	30
Vlaanderenstraat	Tielrodestraat en Temsestraat	30	30
Tielrodestraat	Vlaanderenstraat en Petegemstraat	30	30
Oosterhoutseweg	Meulenspie en Langelaar	50	50
Oosterhoutseweg	Nieuwe Kadijk en Meulenspie	50	50
Meulenspie	Oosterhoutseweg en Meulenspie	30	30
Moleneind	Wildhage en Langelaar	30	30
Moleneind	Posthoorn en Wildhage	30/50	30/50
Wildhage	Moleneind en Vinkenbergh	30	30
Westergouw	Wildhage en Hoge Gouw	30	30
Galgestraat	Posthoorn en Cadettenkamp	80	80
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	70	70
Op-/afrit OHweg	Noord-oost tak	70	70
Op-/afrit OHweg	Noord-west tak	70	70
Op-/afrit OHweg	Zuid-oost tak	70	70
Op-/afrit OHweg	Zuid-west tak	70	70
Posthoorn	Moleneind en Nieuwe Kadijk	50	50

⁴ Voertuigverdeling ook geldig voor Westergouw en Galgestraat

⁵ Voertuigverdeling ook geldig voor op- en afritten Oosterhoutseweg en voor Posthoorn.

Tabel 5: Overige opvallende wegkenmerken (drempels, rotondes, VRI e.d.)

Straat	Tussen	Wegkenmerken	Wegkenmerken
		2022	2032
Calandstraat	Lelystraat en A. Duhamelstraat	Drempel	Drempel
Alard Duhamelstraat	Doornboslaan en Calandstraat	Drempel	Drempel
Alard Duhamelstraat	Calandstraat en E. Spoorwaterstraat	Drempel	Drempel
Leeghwaterstraat	Calandstraat en Krayenhofstraat	-	-
Doornboslaan	Verviersstraat en Cornelis Joosstraat	Rotonde, zebrapad	Rotonde, zebrapad
Cornelis Joosstraat	Groenedijk en Hendrik Berlagestraat	Rotonde, zebrapad	Rotonde, zebrapad
Waregemstraat	Tielrodestraat en Oosterzelestraat	Drempel	Drempel
Oosterzelestraat	Vlaanderenstraat en Temsestraat	-	-
Vlaanderenstraat	Tielrodestraat en Temsestraat	Drempel	Drempel
Tielrodestraat	Vlaanderenstraat en Petegemstraat	-	-
Oosterhoutseweg	Meulenspie en Langelaar	VRI	VRI
Oosterhoutseweg	Nieuwe Kadijk en Meulenspie	VRI	VRI
Meulenspie	Oosterhoutseweg en Meulenspie	VRI	VRI
Moleneind	Wildhage en Langelaar	Drempel	Drempel
Moleneind	Posthoorn en Wildhage	Drempel	Drempel
Wildhage	Moleneind en Vinkenbergh	Drempel	Drempel
Westergouw	Wildhage en Hoge Gouw	Doodlopend	Doodlopend
Galgstraat	Posthoorn en Cadettenkamp	Smal wegprofiel	Smal wegprofiel
Nieuwe Kadijk	Tilburgseweg en Posthoorn	Thv Oosterhoutseweg verdiepte ligging	Thv Oosterhoutseweg verdiepte ligging
Op-/afrit OHweg	Noord-oost tak	VRI	VRI
Op-/afrit OHweg	Noord-west tak	-	-
Op-/afrit OHweg	Zuid-oost tak	-	-
Op-/afrit OHweg	Zuid-west tak	VRI	VRI
Posthoorn	Moleneind en Nieuwe Kadijk	Drempel, fietsoversteek met voorrang fiets	Drempel, fietsoversteek met voorrang fiets

Meulenspie

Oosterhoutseweg en Meulenspie

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.

300	licht	middel	zwaar
dag	95,9	3,5	0,6
avond	98,1	1,7	0,2
nacht	96	3,2	0,8

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,33	4,17
licht	95,90	98,10	96,00
middel	3,50	1,70	3,20
zwaar	0,60	0,20	0,80

Nieuwe Kadijk

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

300	licht	middel	zwaar
dag	91,9	5,9	2,2
avond	95,4	3,3	1,4
nacht	90,8	5,2	3,9

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,34	4,16
licht	91,90	95,30	90,89
middel	5,90	3,30	5,21
zwaar	2,20	1,40	3,90

Moleneind, Galgestraat en Posthoorn

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

300	licht	middel	zwaar
dag	94,7	2,8	2,5
avond	96,3	2,3	1,4
nacht	94,2	2,9	2,9

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,33	4,17
licht	94,70	96,30	94,20
middel	2,80	2,30	2,90
zwaar	2,50	1,40	2,90

Waregemstraat

Vlaanderenstraat

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

300,2	licht	middel	zwaar
dag	95,4	2,4	2,3
avond	96,9	1,6	1,6
nacht	97,6	1,8	0,6

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,34	4,16
licht	95,30	96,80	97,60
middel	2,40	1,60	1,80
zwaar	2,30	1,60	0,60

Tielrodestraat, Oosterzelestraat Waregemstraat

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

299,7	licht	middel	zwaar
dag	87,1	11,7	1,2
avond	87,3	11,8	1,2
nacht	88	11,4	0

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,37	4,15
licht	87,10	87,04	88,53
middel	11,70	11,76	11,47
zwaar	1,20	1,20	0,00

Calandstraat

Calandstraat en Leeghwaterstraat

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

299,3	licht	middel	zwaar
dag	96,4	2,4	1,2
avond	97,7	0,8	0,8
nacht	97,7	2,3	0

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,29	4,18
licht	96,40	98,39	97,70
middel	2,40	0,81	2,30
zwaar	1,20	0,81	0,00

Alard DuHamelstraat

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

298	licht	middel	zwaar
dag	93	4,5	0,5
avond	95,1	3,8	1,1
nacht	95,4	3,7	0,9

	% dag	% avond	% nacht
	2,74	8,39	4,19
licht	94,90	95,10	95,40
middel	4,59	3,80	3,70
zwaar	0,51	1,10	0,90

Doornboslaan

meetjaar		toetsjaar
	ophoog%	
etm.int.		etm.int.
		0

299,94	licht	middel	zwaar
dag	95,1	4,4	0,5
avond	96,34	3,3	0,3
nacht	93,5	5,6	0,9

	% dag	% avond	% nacht
	2,78	8,33	4,17
licht	95,10	96,40	93,50
middel	4,40	3,30	5,60
zwaar	0,50	0,30	0,90

Bijlage 3: Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaï

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 06 - Meulenspie - weg

Model eigenschap

Omschrijving	06 - Meulenspie - weg
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaai RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	DJ op 20-1-2022
Laatst ingezien door	DJ op 25-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg001	Tritium	0,50
bg002		1,00
bg003		1,00
bg004		1,00
bg005		1,00
bg006		1,00
bg007		1,00
bg008		1,00
bg009		1,00
bg010		1,00
bg011		1,00
bg012		1,00
bg013		1,00
bg014		1,00
bg015		1,00
bg016		1,00
bg017		1,00
bg018		1,00
bg019		1,00
bg020		1,00
bg021		1,00
bg022		1,00
bg023		1,00
bg024		1,00
bg025		1,00
bg026		1,00
bg027		1,00
bg028		1,00
bg029		1,00
bg030		1,00
bg031		1,00
bg032		1,00
bg033		1,00
bg034		1,00
bg035		1,00
bg036		1,00
bg037		1,00
bg038		1,00
bg039		1,00
bg040		1,00
bg041		1,00
bg042		1,00
bg043		1,00
bg044		1,00
bg045		1,00
bg046		1,00
bg047		1,00
bg048		1,00
bg049		1,00
bg050		1,00
bg051		1,00
bg052		1,00
bg053		1,00
bg054		1,00
bg055		1,00
bg056		1,00
bg057		1,00
bg058		1,00
bg059		1,00
bg060		1,00
bg061		1,00
bg062		1,00
bg063		1,00
bg064		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg065		1,00
bg066		1,00
bg067		1,00
bg068		1,00
bg069		1,00
bg070		1,00
bg071		1,00
bg072		1,00
bg073		1,00
bg074		1,00
bg075		1,00
bg076		1,00
bg077		1,00
bg078		1,00
bg079		1,00
bg080		1,00
bg081		1,00
bg082		1,00
bg083		1,00
bg084		1,00
bg085		1,00
bg086		1,00
bg087		1,00
bg088		1,00
bg089		1,00
bg090		1,00
bg091		1,00
bg092		1,00
bg093		1,00
bg094		1,00
bg095		1,00
bg096		1,00
bg097		1,00
bg098		1,00
bg099		1,00
bg100		1,00
bg101		1,00
bg102		1,00
bg103		1,00
bg104		1,00
bg105		1,00
bg106		1,00
bg107		1,00
bg108		1,00
bg109		1,00
bg110		1,00
bg111		1,00
bg112		1,00
bg113		1,00
bg114		1,00
bg115		1,00
bg116		1,00
bg117		1,00
bg118		1,00
bg119		1,00
bg120		1,00
bg121		1,00
bg122		1,00
bg123		1,00
bg124		1,00
bg125		1,00
bg126		1,00
bg127		1,00
bg128		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg129		1,00
bg130		1,00
bg131		1,00
bg132		1,00
bg133		1,00
bg134		1,00
bg135		1,00
bg136		1,00
bg137		1,00
bg138		1,00
bg139		1,00
bg140		1,00
bg141		1,00
bg142		1,00
bg143		1,00
bg144		1,00
bg145		1,00
bg146		1,00
bg147		1,00
bg148		1,00
bg149		1,00
bg150		1,00
bg151		1,00
bg152		1,00
bg153		1,00
bg154		1,00
bg155		1,00
bg156		1,00
bg157		1,00
bg158		1,00
bg159		1,00
bg160		1,00
bg161		1,00
bg162		1,00
bg163		1,00
bg164		1,00
bg165		1,00
bg166		1,00
bg167		1,00
bg168		1,00
bg169		1,00
bg170		1,00
bg171		1,00
bg172		1,00
bg173		1,00
bg174		1,00
bg175		1,00
bg176		1,00
bg177		1,00
bg178		1,00
bg179		1,00
bg180		1,00
bg181		1,00
bg182		1,00
bg183		1,00
bg184		1,00
bg185		1,00
bg186		1,00
bg187		1,00
bg188		1,00
bg189		1,00
bg190		1,00
bg191		1,00
bg192		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg193		1,00
bg194		1,00
bg195		1,00
bg196		1,00
bg197		1,00
bg198		1,00
bg199		1,00
bg200		1,00
bg201		1,00
bg202		1,00
bg203		1,00
bg204		1,00
bg205		1,00
bg206		1,00
bg207		1,00
bg208		1,00
bg209		1,00
bg210		1,00
bg211		1,00
bg212		1,00
bg213		1,00
bg214		1,00
bg215		1,00
bg216		1,00
bg217		1,00
bg218		1,00
bg219		1,00
bg220		1,00
bg221		1,00
bg222		1,00
bg223		1,00
bg224		1,00
bg225		1,00
bg226		1,00
bg227		1,00
bg228		1,00
bg229		1,00
bg230		1,00
bg231		1,00
bg232		1,00
bg233		1,00
bg234		1,00
bg235		1,00
bg236		1,00
bg237		1,00
bg238		1,00
bg239		1,00
bg240		1,00
bg241		1,00
bg243		1,00
bg244		1,00
bg245		1,00
bg246		1,00
bg247		1,00
bg248		1,00
bg249		1,00
bg250		1,00
bg251		1,00
bg252		1,00
bg253		1,00
bg254		1,00
bg255		1,00
bg256		1,00
bg257		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg258		1,00
bg259		1,00
bg260		1,00
bg261		1,00
bg262		1,00
bg263		1,00
bg264		1,00
bg265		1,00
bg266		1,00
bg267		1,00
bg268		1,00
bg269		1,00
bg270		1,00
bg271		1,00
bg272		1,00
bg273		1,00
bg274		1,00
bg275		1,00
bg276		1,00
bg277		1,00
bg278		1,00
bg279		1,00
bg280		1,00
bg281		1,00
bg282		1,00
bg283		1,00
bg284		1,00
bg285		1,00
bg286		1,00
bg287		1,00
bg288		1,00
bg289		1,00
bg290		1,00
bg291		1,00
bg292		1,00
bg293		1,00
bg294		1,00
bg295		1,00
bg296		1,00
bg297		1,00
bg298		1,00
bg299		1,00
bg300		1,00
bg301		1,00
bg302		1,00
bg303		1,00
bg304		1,00
bg305		1,00
bg306		1,00
bg307		1,00
bg308		1,00
bg309		1,00
bg310		1,00
bg311		1,00
bg312		1,00
bg313		1,00
bg314		1,00
bg315		1,00
bg316		1,00
bg317		1,00
bg318		1,00
bg319		1,00
bg320		1,00
bg321		1,00

Model: 06 - Meulenspie - weg

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg322		1,00
bg323		1,00
bg324		1,00
bg325		1,00
bg326		1,00
bg327		1,00
bg328		1,00
bg329		1,00
bg330		1,00
bg331		1,00
bg332		1,00
bg333		1,00
bg334		1,00
bg335		1,00
bg336		1,00
bg337		1,00
bg338		1,00
bg339		1,00
bg340		1,00
bg341		1,00
bg342		1,00
bg343		1,00
bg344		1,00
bg345		1,00
bg346		1,00
bg347		1,00
bg348		1,00
bg349		1,00
bg350		1,00
bg351		1,00
bg352		1,00
bg353		1,00
bg354		1,00
bg355		1,00
bg356		1,00
bg357		1,00
bg358		1,00
bg359		1,00
bg360		1,00
bg361		1,00
bg362		1,00
bg363		1,00
bg364		1,00
bg365		1,00
bg366		1,00
bg367		1,00
bg368		1,00
bg369		1,00
bg370		1,00
bg371		1,00
bg372		1,00
bg373		1,00
bg374		1,00
bg375		1,00
bg376		1,00
bg377		1,00
bg378		1,00
bg379		1,00
bg380		1,00
bg381		1,00
bg382		1,00
bg383		1,00
bg384		1,00
bg385		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg386		1,00
bg387		1,00
bg388		1,00
bg389		1,00
bg390		1,00
bg391		1,00
bg392		1,00
bg393		1,00
bg394		1,00
bg395		1,00
bg396		1,00
bg397		1,00
bg398		1,00
bg399		1,00
bg400		1,00
bg401		1,00
bg402		1,00
bg403		1,00
bg404		1,00
bg405		1,00
bg406		1,00
bg407		1,00
bg408		1,00
bg409		1,00
bg410		1,00
bg411		1,00
bg412		1,00
bg413		1,00
bg414		1,00
bg415		1,00
bg416		1,00
bg417		1,00
bg418		1,00
bg419		1,00
bg420		1,00
bg421		1,00
bg422		1,00
bg423		1,00
bg424		1,00
bg425		1,00
bg426		1,00
bg427		1,00
bg428		1,00
bg429		1,00
bg430		1,00
bg431		1,00
bg432		1,00
bg433		1,00
bg434		1,00
bg435		1,00
bg436		1,00
bg437		1,00
bg438		1,00
bg439		1,00
bg440		1,00
bg441		1,00
bg442		1,00
bg443		1,00
bg444		1,00
bg445		1,00
bg446		1,00
bg447		1,00
bg448		1,00
bg449		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg450		1,00
bg451		1,00
bg452		1,00
bg453		1,00
bg454		1,00
bg455		1,00
bg456		1,00
bg457		1,00
bg458		1,00
bg459		1,00
bg460		1,00
bg461		1,00
bg462		1,00
bg463		1,00
bg464		1,00
bg465		1,00
bg466		1,00
bg467		1,00
bg468		1,00
bg469		1,00
bg470		1,00
bg471		1,00
bg472		1,00
bg473		1,00
bg474		1,00
bg475		1,00
bg476		1,00
bg477		1,00
bg478		1,00
bg479		1,00
bg480		1,00
bg481		1,00
bg482		1,00
bg483		1,00
bg484		1,00
bg485		1,00
bg486		1,00
bg487		1,00
bg488		1,00
bg489		1,00
bg490		1,00
bg491		1,00
bg492		1,00
bg493		1,00
bg494		1,00
bg495		1,00
bg496		1,00
bg497		1,00
bg498		1,00
bg499		1,00
bg500		1,00
bg501		1,00
bg502		1,00
bg503		1,00
bg504		1,00
bg505		1,00
bg506		1,00
bg507		1,00
bg508		1,00
bg509		1,00
bg510		1,00
bg511		1,00
bg512		1,00
bg513		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg514		1,00
bg515		1,00
bg516		1,00
bg517		1,00
bg518		1,00
bg519		1,00
bg520		1,00
bg521		1,00
bg522		1,00
bg523		1,00
bg524		1,00
bg525		1,00
bg526		1,00
bg527		1,00
bg528		1,00
bg529		1,00
bg530		1,00
bg531		1,00
bg532		1,00
bg533		1,00
bg534		1,00
bg535		1,00
bg536		1,00
bg537		1,00
bg538		1,00
bg539		1,00
bg540		1,00
bg541		1,00
bg542		1,00
bg543		1,00
bg544		1,00
bg545		1,00
bg546		1,00
bg547		1,00
bg548		1,00
bg549		1,00
bg550		1,00
bg551		1,00
bg552		1,00
bg553		1,00
bg554		1,00
bg555		1,00
bg556		1,00
bg557		1,00
bg558		1,00
bg559		1,00
bg560		1,00
bg561		1,00
bg562		1,00
bg563		1,00
bg564		1,00
bg565		1,00
bg566		1,00
bg567		1,00
bg568		1,00
bg569		1,00
bg570		1,00
bg571		1,00
bg572		1,00
bg573		1,00
bg574		1,00
bg575		1,00
bg576		1,00
bg577		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg578		1,00
bg579		1,00
bg580		1,00
bg581		1,00
bg582		1,00
bg583		1,00
bg584		1,00
bg585		1,00
bg586		1,00
bg587		1,00
bg588		1,00
bg589		1,00
bg590		1,00
bg591		1,00
bg592		1,00
bg593		1,00
bg594		1,00
bg595		1,00
bg596		1,00
bg597		1,00
bg598		1,00
bg599		1,00
bg600		1,00
bg601		1,00
bg602		1,00
bg603		1,00
bg604		1,00
bg605		1,00
bg606		1,00
bg607		1,00
bg608		1,00
bg609		1,00
bg610		1,00
bg611		1,00
bg612		1,00
bg613		1,00
bg614		1,00
bg615		1,00
bg616		1,00
bg617		1,00
bg618		1,00
bg619		1,00
bg620		1,00
bg621		1,00
bg622		1,00
bg623		1,00
bg624		1,00
bg625		1,00
bg626		1,00
bg627		1,00
bg628		1,00
bg629		1,00
bg630		1,00
bg631		1,00
bg632		1,00
bg633		1,00
bg634		1,00
bg635		1,00
bg636		1,00
bg637		1,00
bg638		1,00
bg639		1,00
bg640		1,00
bg641		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg642		1,00
bg643		1,00
bg644		1,00
bg645		1,00
bg646		1,00
bg647		1,00
bg648		1,00
bg649		1,00
bg650		1,00
bg651		1,00
bg652		1,00
bg653		1,00
bg654		1,00
bg655		1,00
bg656		1,00
bg657		1,00
bg658		1,00
bg659		1,00
bg660		1,00
bg661		1,00
bg662		1,00
bg663		1,00
bg664		1,00
bg665		1,00
bg666		1,00
bg667		1,00
bg668		1,00
bg669		1,00
bg670		1,00
bg671		1,00
bg672		1,00
bg673		1,00
bg674		1,00
bg675		1,00
bg676		1,00
bg677		1,00
bg678		1,00
bg679		1,00
bg680		1,00
bg681		1,00
bg682		1,00
bg683		1,00
bg684		1,00
bg685		1,00
bg686		1,00
bg687		1,00
bg688		1,00
bg689		1,00
bg690		1,00
bg691		1,00
bg692		1,00
bg693		1,00
bg694		1,00
bg695		1,00
bg696		1,00
bg697		1,00
bg698		1,00
bg699		1,00
bg700		1,00
bg701		1,00
bg702		1,00
bg703		1,00
bg704		1,00
bg705		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg706		1,00
bg707		1,00
bg708		1,00
bg709		1,00
bg710		1,00
bg711		1,00
bg712		1,00
bg713		1,00
bg714		1,00
bg715		1,00
bg716		1,00
bg717		1,00
bg718		1,00
bg719		1,00
bg720		1,00
bg721		1,00
bg722		1,00
bg723		1,00
bg724		1,00
bg725		1,00
bg726		1,00
bg727		1,00
bg728		1,00
bg729		1,00
bg730		1,00
bg731		1,00
bg732		1,00
bg733		1,00
bg734		1,00
bg735		1,00
bg736		1,00
bg737		1,00
bg738		1,00
bg739		1,00
bg740		1,00
bg741		1,00
bg742		1,00
bg743		1,00
bg744		1,00
bg745		1,00
bg746		1,00
bg747		1,00
bg748		1,00
bg749		1,00
bg750		1,00
bg751		1,00
bg752		1,00
bg753		1,00
bg754		1,00
bg755		1,00
bg756		1,00
bg757		1,00
bg758		1,00
bg759		1,00
bg760		1,00
bg761		1,00
bg762		1,00
bg763		1,00
bg764		1,00
bg765		1,00
bg766		1,00
bg767		1,00
bg768		1,00
bg769		1,00

Model: 06 - Meulenspie - weg

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bg770		1,00
bg771		1,00
bg772		1,00
bg773		1,00
bg774		1,00
bg775		1,00
bg776		1,00
bg777		1,00
bg778		1,00
bg779		1,00
bg780		1,00
bg781		1,00
bg782		1,00
bg783		1,00
bg784		1,00
bg785		1,00
bg786		1,00
bg787		1,00
bg788		1,00
bg789		1,00
bg790		1,00
bg791		1,00
bg792		1,00
bg793		1,00
bg794		1,00
bg795		1,00
bg796		1,00
bg797		1,00
bg798		1,00
bg799		1,00
bg800		1,00
bg801		1,00
bg802		1,00
bg803		1,00
bg804		1,00
bg805		1,00
bg806		1,00
bg807		1,00
bg808		1,00
bg809		1,00
bg810		1,00
bg811		1,00
bg812		1,00
bg813		1,00
bg814		1,00
bg815		1,00
bg816		1,00
bg817		1,00
bg818		1,00
bg819		1,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV(D))
w01	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w02	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w03	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w04	Galgestraat	Verdeling	0,75	0	W14	Elementenverharding niet in keperverband	80
w05	Oosterhoutsewg (oost)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w06	Oosterhoutsewg (west)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w05	Oosterhoutsewg (oost)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w06	Oosterhoutsewg (west)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w07	Moleneind	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	50
w08	Posthoorn	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w09	Nieuwe Kadijk (zuid)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
w01	30	30	800,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w02	30	30	800,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w03	30	30	1600,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w04	80	80	200,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w05	50	50	9200,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	97,80	3,50	1,70	1,00
w06	50	50	9200,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	97,80	3,50	1,70	1,00
w05	50	50	11400,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w06	50	50	11400,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w07	50	50	2300,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w08	50	50	3000,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w09	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	3400,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	2700,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	8800,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	8500,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w02	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w03	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w04	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w05	0,60	0,20	1,10	False	1,5
w06	0,60	0,20	1,10	False	1,5
w05	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w06	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w07	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w08	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w09	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaa

2110/237/FB-06
bijlage 3

Rapport: Groepsreducties
Model: 06 - Meulenspie - weg

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Galgestraat	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Meulenspie	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Moleneind	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Nieuwe Kadijk	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Oosterhoutseweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Posthoorn	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: 06 - Meulenspie - weg

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Corr.
kr01	kruising	1/2
kr02	kruising	2/3

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model wegverkeerslawaai

2110/237/FB-06
bijlage 3

Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

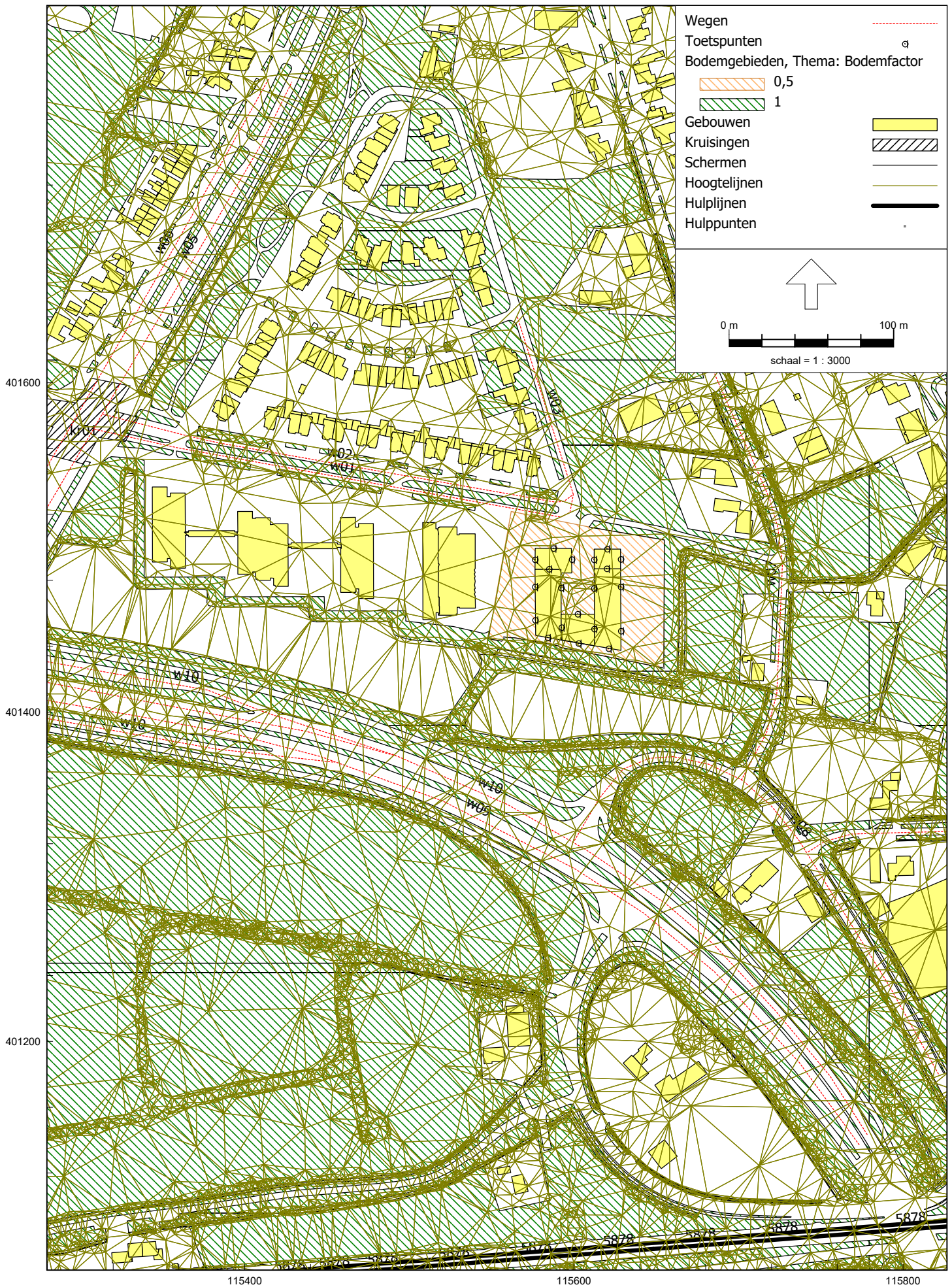
Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s01	scherm	5,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	16,69
s02	scherm	5,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	16,69

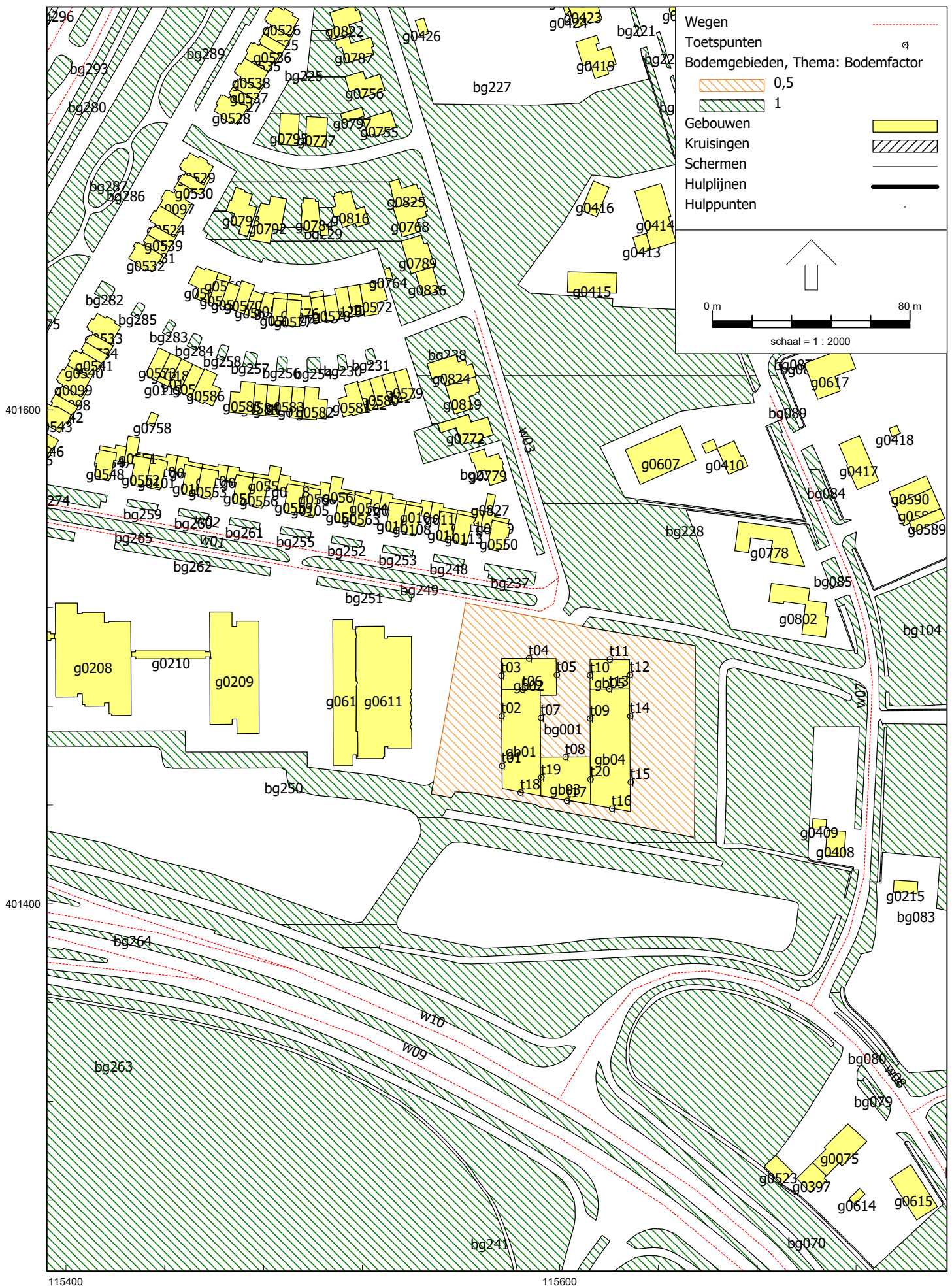
Model: 06 - Meulenspie - weg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
t01	toetspunt	3,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115576,51	401455,92
t02	toetspunt	3,48	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115576,37	401476,13
t03	toetspunt	3,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115576,31	401492,58
t04	toetspunt	3,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115587,48	401499,47
t05	toetspunt	3,53	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115598,70	401492,79
t06	toetspunt	3,51	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja	115584,88	401486,86
t07	toetspunt	3,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115592,27	401475,40
t08	toetspunt	3,63	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115602,31	401459,56
t09	toetspunt	3,29	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115612,23	401475,19
t10	toetspunt	3,61	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115612,18	401492,58
t11	toetspunt	3,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115620,15	401499,07
t12	toetspunt	3,42	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115628,39	401492,82
t13	toetspunt	3,37	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja	115619,96	401487,11
t14	toetspunt	3,56	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115628,46	401476,11
t15	toetspunt	3,98	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115628,62	401449,30
t16	toetspunt	3,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115621,04	401438,65
t17	toetspunt	3,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	115602,80	401441,84
t18	toetspunt	3,24	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja	115584,08	401445,20
t19	toetspunt	3,12	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja	115592,43	401451,40
t20	toetspunt	3,83	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja	115612,33	401450,50

Bijlage 4: Grafische weergave akoestisch model wegverkeerslawaaï











Bijlage 5: Rekenresultaten geluidbelasting wegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Galgestraat
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	5,95	10,48	7,78	14,45	
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	-1,48	3,03	0,37	7,03	
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	6,07	10,67	7,89	14,58	
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	7,79	12,39	9,61	16,30	
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	-1,60	2,80	0,27	6,90	
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	-0,15	4,28	1,72	8,36	
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	2,14	6,59	4,00	10,64	
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	3,28	7,78	5,12	11,78	
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	17,54	22,13	19,36	26,04	
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	18,01	22,59	19,84	26,52	
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	18,00	22,57	19,83	26,51	
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	4,63	9,13	6,48	13,14	
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	9,73	14,31	11,55	18,23	
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	13,38	17,98	15,19	21,88	
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	11,19	15,76	13,01	19,69	
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	13,92	18,50	15,74	22,42	
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	16,61	21,20	18,43	25,11	
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	4,82	9,39	6,65	13,33	
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	6,95	11,40	8,82	15,46	
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	8,63	13,06	10,49	17,13	
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	11,36	15,82	13,22	19,86	
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	12,93	17,39	14,79	21,43	
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	-0,60	3,89	1,26	7,91	
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	0,31	4,77	2,17	8,81	
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	1,68	6,14	3,54	10,18	
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	5,05	9,49	6,92	13,56	
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	7,19	11,65	9,05	15,69	
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	9,02	13,49	10,87	17,52	
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	11,48	15,97	13,34	19,99	
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	7,70	12,19	9,55	16,20	
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	9,34	13,81	11,19	17,84	
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	11,36	15,85	13,21	19,86	
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	15,35	19,96	17,17	23,86	
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	18,08	22,67	19,89	26,58	
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	20,16	24,76	21,98	28,67	
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	25,87	30,48	27,68	34,37	
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	26,93	31,52	28,75	35,43	
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	27,19	31,78	29,01	35,69	
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	8,65	13,23	10,48	17,16	
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	26,68	31,29	28,49	35,18	
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	27,35	31,93	29,17	35,85	
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	27,77	32,35	29,60	36,28	
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	28,14	32,73	29,97	36,65	
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	28,27	32,88	30,09	36,78	
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	28,37	32,96	30,19	36,87	
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	28,82	33,40	30,64	37,32	
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	29,03	33,62	30,86	37,54	
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	28,02	32,63	29,84	36,53	
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	28,15	32,73	29,97	36,65	
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	28,40	32,98	30,23	36,91	
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	28,91	33,49	30,73	37,41	
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	27,19	31,80	29,01	35,70	
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	27,42	32,00	29,24	35,92	
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	27,49	32,07	29,32	36,00	
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	25,99	30,60	27,80	34,49	
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	26,45	31,03	28,27	34,95	
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	26,35	30,93	28,18	34,86	
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	26,75	31,33	28,58	35,26	
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	12,68	17,13	14,54	21,18	
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	1,43	5,98	3,26	9,93	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Meulenspie
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	30,30	34,31	32,07	38,65	
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	31,98	35,94	33,76	40,33	
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	33,11	37,03	34,88	41,44	
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	33,50	37,42	35,28	41,84	
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	33,21	37,21	34,98	41,56	
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	35,20	39,16	36,98	43,55	
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	36,03	39,97	37,81	44,37	
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	36,29	40,21	38,06	44,62	
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	36,04	40,04	37,81	44,39	
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	37,92	41,88	39,70	46,27	
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	38,36	42,29	40,13	46,69	
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	40,75	44,74	42,53	49,10	
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	42,20	46,15	43,97	50,54	
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	42,32	46,25	44,09	50,65	
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	31,06	35,06	32,83	39,41	
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	32,86	36,82	34,64	41,21	
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	33,14	37,07	34,91	41,47	
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	30,99	34,74	32,76	39,29	
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	24,93	28,96	26,70	33,28	
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	27,21	31,19	28,99	35,56	
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	28,55	32,47	30,33	36,89	
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	29,23	33,12	31,00	37,56	
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	30,44	34,48	32,22	38,80	
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	32,20	36,16	33,98	40,55	
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	33,24	37,16	35,02	41,58	
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	32,88	36,89	34,66	41,24	
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	34,81	38,77	36,58	43,15	
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	35,68	39,60	37,46	44,02	
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	36,03	39,93	37,80	44,36	
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	36,73	40,73	38,50	45,08	
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	38,68	42,64	40,46	47,03	
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	39,14	43,07	40,92	47,48	
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	36,38	40,41	38,15	44,73	
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	38,45	42,43	40,23	46,80	
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	38,82	42,77	40,60	47,16	
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	16,43	20,45	18,20	24,78	
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	17,69	21,72	19,47	26,05	
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	15,44	19,32	17,21	23,76	
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	29,12	32,87	30,89	37,42	
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	16,06	20,11	17,83	24,42	
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	16,93	20,92	18,70	25,28	
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	17,15	21,12	18,92	25,49	
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	18,20	22,20	19,97	26,55	
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	14,66	18,66	16,43	23,01	
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	15,80	19,67	17,57	24,12	
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	16,24	20,06	18,01	24,55	
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	16,51	20,33	18,27	24,82	
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	8,64	12,66	10,41	16,99	
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	9,16	13,07	10,93	17,49	
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	9,57	13,47	11,34	17,90	
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	9,54	13,43	11,30	17,86	
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	0,14	3,63	1,89	8,38	
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	2,19	5,63	3,94	10,42	
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	3,97	7,60	5,72	12,23	
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	7,88	11,71	9,65	16,19	
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	9,48	13,26	11,25	17,79	
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	10,04	13,81	11,81	18,34	
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	7,96	11,72	9,73	16,26	
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	22,60	26,37	24,37	30,90	
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	29,80	33,78	31,58	38,15	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Moleneind
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	10,56	14,76	12,49	19,06
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	11,93	16,13	13,87	20,44
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	14,41	18,65	16,32	22,91
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	16,78	21,08	18,69	25,29
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	20,41	24,78	22,29	28,91
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	21,14	25,50	23,03	29,65
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	21,58	25,93	23,47	30,08
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	22,45	26,79	24,35	30,96
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	21,61	25,99	23,50	30,12
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	22,32	26,68	24,22	30,83
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	22,82	27,16	24,71	31,32
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	28,63	33,07	30,50	37,14
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	30,19	34,60	32,07	38,70
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	31,10	35,48	32,98	39,60
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	26,88	31,31	28,75	35,39
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	28,48	32,86	30,37	36,99
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	29,80	34,15	31,69	38,30
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	28,72	33,06	30,60	37,21
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	18,03	22,32	19,94	26,54
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	20,07	24,33	21,98	28,57
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	22,71	26,95	24,63	31,21
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	26,41	30,69	28,32	34,91
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	15,57	19,82	17,49	24,08
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	17,18	21,39	19,11	25,69
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	19,79	23,99	21,72	28,29
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	21,24	25,65	23,11	29,74
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	22,91	27,28	24,79	31,41
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	24,12	28,47	26,01	32,62
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	25,48	29,81	27,37	33,98
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	16,32	20,55	18,24	24,82
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	18,61	22,85	20,54	27,12
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	21,25	25,49	23,17	29,75
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	30,67	35,09	32,54	39,17
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	32,61	37,01	34,50	41,12
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	33,93	38,31	35,81	42,43
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	34,80	39,26	36,66	43,30
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	36,65	41,08	38,52	45,16
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	37,80	42,22	39,68	46,31
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	32,01	36,37	33,89	40,51
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	35,13	39,59	36,99	43,63
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	36,94	41,38	38,81	45,45
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	37,99	42,42	39,86	46,50
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	38,71	43,13	40,57	47,21
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	35,70	40,16	37,56	44,20
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	37,13	41,57	39,00	45,64
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	38,06	42,49	39,92	46,56
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	38,51	42,94	40,38	47,02
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	31,22	35,68	33,08	39,72
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	32,69	37,12	34,56	41,20
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	33,68	38,11	35,55	42,19
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	34,19	38,61	36,06	42,69
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	29,92	34,37	31,78	38,42
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	31,33	35,75	33,20	39,83
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	32,20	36,61	34,07	40,70
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	28,63	33,10	30,49	37,14
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	29,78	34,21	31,65	38,29
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	30,57	34,99	32,44	39,07
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	31,31	35,73	33,18	39,81
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	24,19	28,45	26,11	32,70
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	20,32	24,55	22,25	28,83

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Oosterhoutseweg
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	31,91	36,44	33,69	40,37	
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	32,49	36,99	34,26	40,94	
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	32,44	36,93	34,22	40,89	
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	32,44	36,92	34,21	40,88	
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	21,89	26,32	23,62	30,29	
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	22,83	27,23	24,56	31,23	
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	23,59	27,97	25,31	31,98	
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	24,76	29,14	26,48	33,15	
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	21,39	25,80	23,10	29,78	
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	22,41	26,80	24,12	30,79	
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	23,14	27,50	24,85	31,52	
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	28,87	33,38	30,58	37,28	
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	29,04	33,52	30,73	37,43	
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	28,83	33,31	30,52	37,22	
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	25,51	30,02	27,21	33,91	
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	26,26	30,72	27,94	34,64	
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	26,32	30,77	28,01	34,70	
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	25,21	29,64	26,88	33,57	
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	15,51	19,81	17,17	23,84	
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	17,50	21,78	19,15	25,82	
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	19,13	23,41	20,78	27,45	
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	22,45	26,83	24,13	30,81	
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	16,37	20,74	18,00	24,69	
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	17,30	21,62	18,92	25,60	
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	18,79	23,08	20,39	27,07	
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	15,54	19,87	17,17	23,85	
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	17,10	21,39	18,70	25,38	
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	19,13	23,41	20,75	27,42	
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	21,01	25,31	22,68	29,34	
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	16,64	20,95	18,27	24,95	
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	18,54	22,83	20,18	26,85	
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	20,58	24,88	22,23	28,90	
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	28,53	33,05	30,27	36,96	
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	28,98	33,47	30,71	37,40	
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	28,88	33,36	30,60	37,29	
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	20,93	25,41	22,70	29,37	
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	22,20	26,64	23,97	30,64	
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	22,76	27,19	24,52	31,19	
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	24,74	29,18	26,40	33,10	
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	21,34	25,82	23,10	29,78	
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	22,76	27,21	24,53	31,20	
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	23,04	27,47	24,80	31,47	
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	22,39	26,82	24,14	30,81	
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	25,12	29,62	26,89	33,57	
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	26,44	30,92	28,22	34,89	
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	25,81	30,29	27,58	34,25	
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	23,25	27,72	25,00	31,68	
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	31,87	36,40	33,65	40,33	
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	32,62	37,12	34,40	41,08	
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	32,63	37,12	34,40	41,08	
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	32,04	36,52	33,81	40,48	
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	32,74	37,27	34,52	41,20	
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	33,33	37,82	35,10	41,78	
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	33,28	37,77	35,06	41,73	
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	32,98	37,52	34,76	41,44	
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	33,71	38,22	35,49	42,17	
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	33,66	38,15	35,44	42,11	
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	33,45	37,95	35,23	41,91	
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	20,15	24,45	21,82	28,48	
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	21,65	25,95	23,31	29,98	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Posthoorn
Groepsreductie: Ja

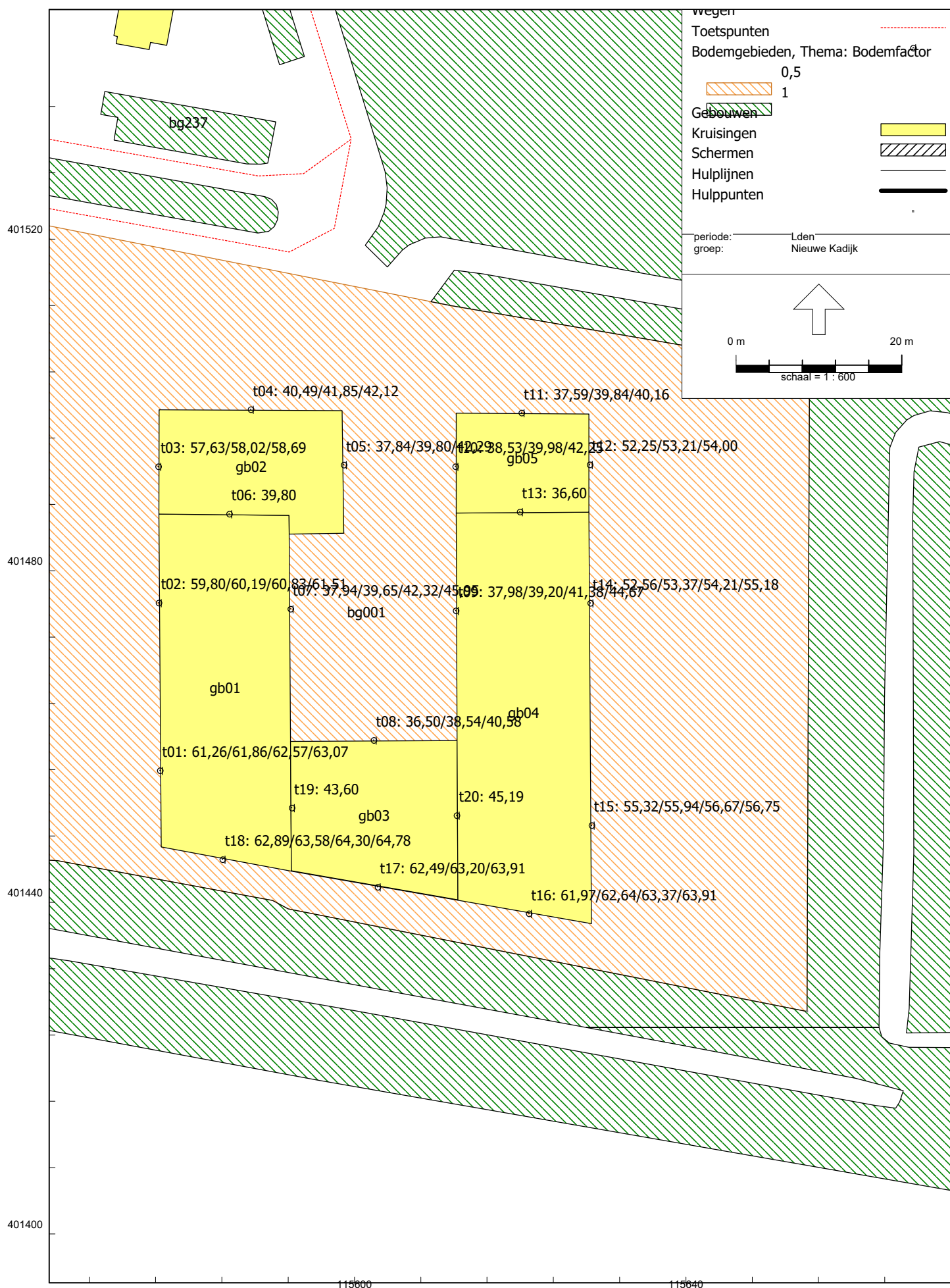
Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	10,24	14,61	12,12	18,74
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	11,96	16,33	13,85	20,47
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	18,62	23,09	20,48	27,13
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	19,82	24,29	21,68	28,33
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	8,33	12,67	10,23	16,84
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	10,21	14,54	12,10	18,71
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	12,00	16,33	13,88	20,49
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	12,26	16,63	14,15	20,77
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	25,76	30,27	27,61	34,27
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	26,29	30,78	28,14	34,79
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	26,58	31,07	28,44	35,09
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	10,96	15,43	12,82	19,47
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	12,01	16,45	13,88	20,52
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	12,35	16,77	14,22	20,85
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	10,48	14,87	12,36	18,98
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	12,18	16,54	14,07	20,69
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	14,65	19,00	16,54	23,15
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	10,08	14,52	11,95	18,59
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	12,40	16,79	14,28	20,90
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	14,34	18,70	16,23	22,85
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	16,88	21,23	18,77	25,38
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	20,35	24,73	22,24	28,86
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	10,22	14,70	12,07	18,72
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	11,06	15,50	12,92	19,56
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	11,21	15,66	13,08	19,72
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	9,87	14,24	11,76	18,38
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	11,60	15,95	13,49	20,10
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	13,62	17,98	15,52	22,13
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	16,52	20,89	18,41	25,03
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	10,64	15,00	12,52	19,14
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	12,39	16,75	14,28	20,90
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	14,28	18,64	16,16	22,78
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	4,01	8,42	5,89	12,52
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	6,98	11,39	8,86	15,49
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	9,01	13,45	10,88	17,52
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	32,15	36,68	33,99	40,65
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	33,37	37,87	35,22	41,88
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	33,93	38,42	35,78	42,43
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	5,73	10,06	7,62	14,23
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	33,41	37,94	35,25	41,91
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	34,70	39,20	36,55	43,21
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	35,34	39,83	37,19	43,84
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	35,82	40,31	37,67	44,32
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	36,51	41,02	38,35	45,01
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	37,43	41,93	39,27	45,93
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	37,92	42,41	39,76	46,42
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	38,08	42,56	39,92	46,57
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	38,20	42,72	40,05	46,71
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	39,43	43,93	41,28	47,94
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	39,87	44,37	41,72	48,38
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	40,00	44,49	41,85	48,50
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	37,22	41,73	39,06	45,72
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	38,31	42,81	40,16	46,82
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	38,92	43,42	40,77	47,43
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	35,90	40,41	37,75	44,41
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	36,92	41,41	38,77	45,42
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	37,68	42,17	39,53	46,18
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	37,93	42,42	39,78	46,43
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	18,91	23,27	20,80	27,42
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	11,65	16,00	13,53	20,15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - weg
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwe Kadijk
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	52,69	57,25	54,61	61,26	
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	53,29	57,83	55,22	61,86	
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	54,00	58,55	55,93	62,57	
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	54,49	59,04	56,43	63,07	
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	51,24	55,80	53,15	59,80	
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	51,62	56,16	53,55	60,19	
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	52,26	56,80	54,19	60,83	
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	52,93	57,47	54,87	61,51	
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	49,06	53,63	50,98	57,63	
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	49,44	53,98	51,38	58,02	
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	50,12	54,66	52,05	58,69	
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	31,91	36,39	33,87	40,49	
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	33,25	37,70	35,24	41,85	
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	33,51	37,94	35,52	42,12	
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	29,24	33,64	31,25	37,84	
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	31,20	35,57	33,21	39,80	
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	33,69	38,07	35,70	42,29	
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	31,21	35,65	33,20	39,80	
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	29,35	33,75	31,35	37,94	
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	31,05	35,42	33,06	39,65	
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	33,72	38,10	35,73	42,32	
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	37,36	41,77	39,35	45,95	
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	27,91	32,39	29,88	36,50	
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	29,94	34,39	31,93	38,54	
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	31,98	36,44	33,97	40,58	
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	29,39	33,81	31,38	37,98	
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	30,59	34,98	32,61	39,20	
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	32,78	37,16	34,79	41,38	
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	36,07	40,47	38,08	44,67	
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	29,94	34,34	31,94	38,53	
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	31,38	35,75	33,39	39,98	
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	33,65	38,03	35,66	42,25	
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	29,00	33,46	30,98	37,59	
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	31,24	35,69	33,23	39,84	
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	31,57	36,01	33,55	40,16	
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	43,68	48,25	45,60	52,25	
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	44,63	49,16	46,58	53,21	
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	45,42	49,95	47,36	54,00	
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	27,99	32,36	30,02	36,60	
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	43,99	48,56	45,91	52,56	
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	44,78	49,32	46,73	53,37	
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	45,63	50,17	47,57	54,21	
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	46,60	51,14	48,54	55,18	
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	46,74	51,30	48,67	55,32	
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	47,36	51,90	49,30	55,94	
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	48,10	52,64	50,03	56,67	
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	48,17	52,72	50,11	56,75	
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	53,41	57,97	55,32	61,97	
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	54,07	58,62	56,00	62,64	
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	54,80	59,35	56,73	63,37	
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	55,34	59,89	57,27	63,91	
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	53,91	58,48	55,84	62,49	
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	54,62	59,18	56,56	63,20	
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	55,34	59,88	57,27	63,91	
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	54,31	58,88	56,24	62,89	
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	55,01	59,56	56,94	63,58	
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	55,73	60,28	57,66	64,30	
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	56,21	60,75	58,14	64,78	
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	35,00	39,42	37,00	43,60	
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	36,59	41,00	38,59	45,19	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

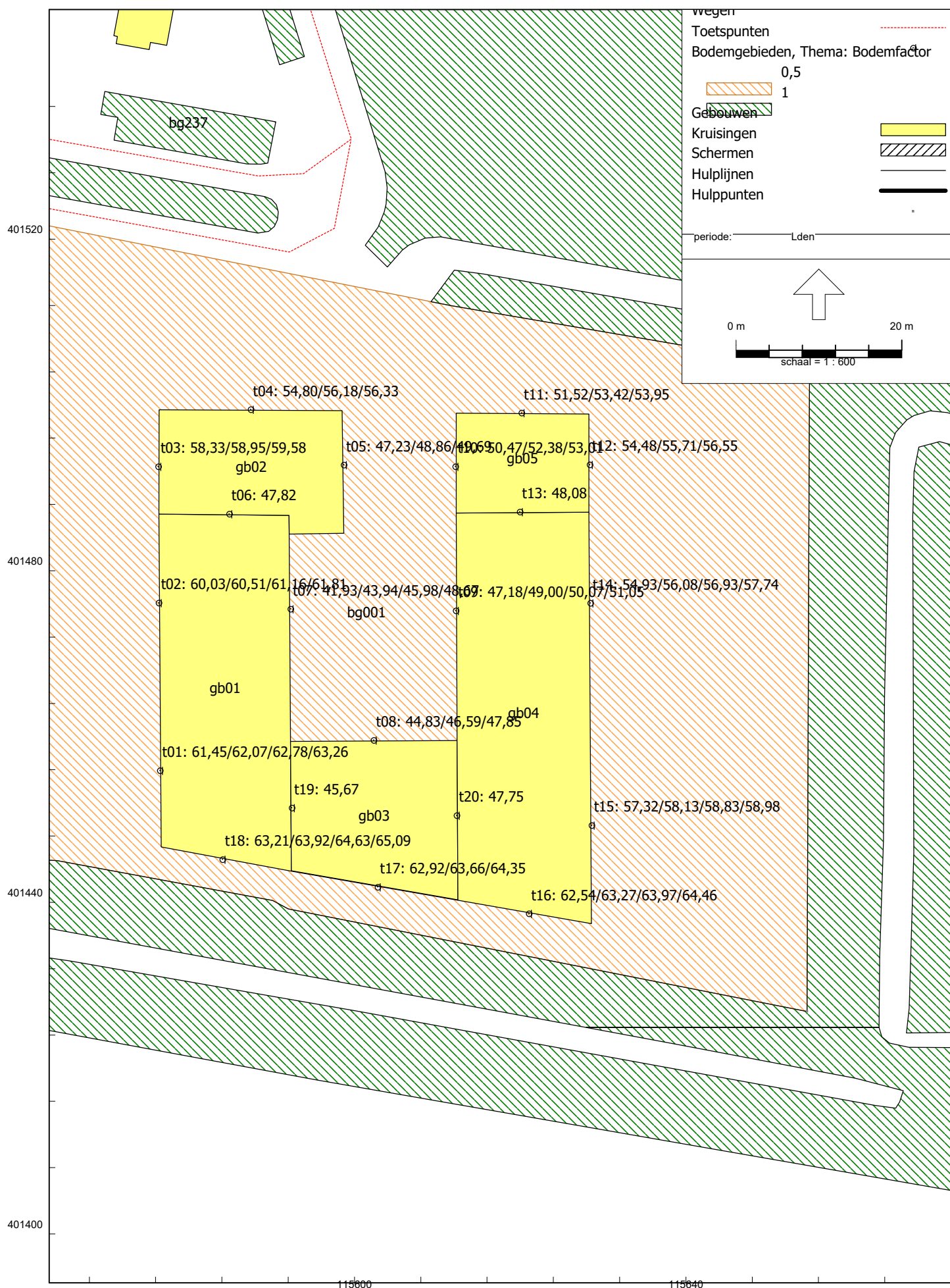


Nieuwe Kadijk						
exclusief aftrek		inclusief aftrek				
toetspunt	hoogte	Lden	2 dB aftrek	3 dB aftrek	4 dB aftrek	
t01_A	1,5	61,26	59,26			59,26
t01_B	4,5	61,86	59,86			59,86
t01_C	7,5	62,57	60,57			60,57
t01_D	10,5	63,07	61,07			61,07
t02_A	1,5	59,8	57,80			57,80
t02_B	4,5	60,19	58,19			58,19
t02_C	7,5	60,83	58,83			58,83
t02_D	10,5	61,51	59,51			59,51
t03_A	1,5	57,63	55,63			55,63
t03_B	4,5	58,02	56,02			56,02
t03_C	7,5	58,69	56,69			56,69
t04_A	1,5	40,49	38,49			38,49
t04_B	4,5	41,85	39,85			39,85
t04_C	7,5	42,12	40,12			40,12
t05_A	1,5	37,84	35,84			35,84
t05_B	4,5	39,8	37,80			37,80
t05_C	7,5	42,29	40,29			40,29
t06_A	1,5	39,8	37,80			37,80
t07_A	4,5	37,94	35,94			35,94
t07_B	7,5	39,65	37,65			37,65
t07_C	10,5	42,32	40,32			40,32
t07_D	1,5	45,95	43,95			43,95
t08_A	4,5	36,5	34,50			34,50
t08_B	7,5	38,54	36,54			36,54
t08_C	10,5	40,58	38,58			38,58
t09_A	1,5	37,98	35,98			35,98
t09_B	4,5	39,2	37,20			37,20
t09_C	7,5	41,38	39,38			39,38
t09_D	10,5	44,67	42,67			42,67
t10_A	1,5	38,53	36,53			36,53
t10_B	4,5	39,98	37,98			37,98
t10_C	7,5	42,25	40,25			40,25
t11_A	10,5	37,59	35,59			35,59
t11_B	1,5	39,84	37,84			37,84
t11_C	4,5	40,16	38,16			38,16
t12_A	7,5	52,25	50,25			50,25
t12_B	10,5	53,21	51,21			51,21
t12_C	1,5	54	52,00			52,00
t13_A	4,5	36,6	34,60			34,60
t14_A	7,5	52,56	50,56			50,56
t14_B	10,5	53,37	51,37			51,37
t14_C	1,5	54,21	52,21			52,21
t14_D	4,5	55,18	53,18			53,18
t15_A	7,5	55,32	53,32			53,32
t15_B	10,5	55,94		52,94		52,94
t15_C	1,5	56,67			52,67	52,67
t15_D	4,5	56,75			52,75	52,75
t16_A	7,5	61,97	59,97			59,97
t16_B	10,5	62,64	60,64			60,64
t16_C	1,5	63,37	61,37			61,37
t16_D	4,5	63,91	61,91			61,91
t17_A	7,5	62,49	60,49			60,49
t17_B	10,5	63,2	61,20			61,20
t17_C	1,5	63,91	61,91			61,91
t18_A	4,5	62,89	60,89			60,89
t18_B	7,5	63,58	61,58			61,58
t18_C	10,5	64,3	62,30			62,30
t18_D	1,5	64,78	62,78			62,78
t19_A	4,5	43,6	41,60			41,60
t20_A	7,5	45,19	43,19			43,19

Rapport: Resultatentabel
 Model: 06 - Meulenspie - weg
 Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	52,88	57,43	54,80	61,45
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	53,50	58,03	55,43	62,07
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	54,21	58,74	56,14	62,78
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	54,69	59,22	56,62	63,26
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	51,47	56,01	53,38	60,03
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	51,95	56,46	53,87	60,51
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	52,60	57,10	54,52	61,16
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	53,25	57,75	55,17	61,81
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	49,80	54,29	51,69	58,33
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	50,42	54,86	52,32	58,95
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	51,04	55,48	52,95	59,58
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	46,43	50,49	48,21	54,80
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	47,82	51,84	49,60	56,18
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	47,98	51,98	49,76	56,33
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	38,81	43,02	40,62	47,23
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	40,45	44,61	42,27	48,86
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	41,27	45,44	43,10	49,69
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	39,42	43,52	41,24	47,82
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	33,47	37,69	35,34	41,93
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	35,48	39,66	37,35	43,94
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	37,52	41,70	39,40	45,98
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	40,17	44,44	42,08	48,67
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	36,44	40,56	38,24	44,83
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	38,20	42,26	40,01	46,59
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	39,46	43,50	41,28	47,85
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	38,80	42,88	40,60	47,18
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	40,63	44,66	42,43	49,00
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	41,69	45,71	43,50	50,07
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	42,65	46,71	44,48	51,05
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	42,10	46,13	43,89	50,47
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	44,02	48,01	45,81	52,38
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	44,65	48,62	46,44	53,01
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	43,12	47,30	44,92	51,52
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	45,03	49,16	46,83	53,42
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	45,56	49,67	47,36	53,95
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	45,94	50,47	47,83	54,48
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	47,16	51,66	49,07	55,71
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	48,01	52,50	49,91	56,55
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	39,64	43,85	41,48	48,08
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	46,39	50,93	48,28	54,93
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	47,53	52,03	49,44	56,08
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	48,39	52,89	50,29	56,93
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	49,19	53,69	51,10	57,74
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	48,77	53,30	50,67	57,32
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	49,58	54,10	51,49	58,13
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	50,29	54,80	52,19	58,83
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	50,43	54,94	52,34	58,98
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	53,98	58,54	55,89	62,54
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	54,71	59,25	56,63	63,27
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	55,41	59,95	57,33	63,97
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	55,89	60,44	57,81	64,46
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	54,36	58,92	56,27	62,92
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	55,10	59,64	57,02	63,66
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	55,79	60,33	57,71	64,35
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	54,65	59,21	56,56	63,21
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	55,36	59,90	57,28	63,92
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	56,07	60,61	57,99	64,63
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	56,52	61,07	58,45	65,09
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	37,14	41,45	39,07	45,67
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	39,26	43,50	41,16	47,75

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 6: Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

Tritium Advies

Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 06 - Meulenspie - spoor

Model eigenschap

Omschrijving	06 - Meulenspie - spoor
Verantwoordelijke	DJ
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaai RMG-2012, railverkeer
Aangemaakt door	DJ op 21-1-2022
Laatst ingezien door	DJ op 25-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm
--	177658	0	11:58, 21 jan 2022	-6163	1	GS1689937	s:544_a_773000	Polylijn
--	177659	0	11:58, 21 jan 2022	-6164	1	GS1689936	s:544_a_1402000	Polylijn
--	177660	0	11:58, 21 jan 2022	-6165	1	GS1346698	s:1034909891	Polylijn
--	177661	0	11:58, 21 jan 2022	-6166	1	GS1349056	s:2100000498	Polylijn
--	177662	0	11:58, 21 jan 2022	-6167	1	GS1349052	s:2100000494	Polylijn
--	177663	0	11:58, 21 jan 2022	-6168	1	GS1349055	s:2100000497	Polylijn
--	177664	0	11:58, 21 jan 2022	-6169	1	GS1349057	s:2100000499	Polylijn
--	177665	0	11:58, 21 jan 2022	-6170	1	GS1349054	s:2100000496	Polylijn
--	177666	0	11:58, 21 jan 2022	-6171	1	GS1347723	s:1034909890	Polylijn
--	177667	0	11:58, 21 jan 2022	-6172	1	GS1349053	s:2100000495	Polylijn
--	177669	0	11:58, 21 jan 2022	-6174	1	GS1689940	s:544_a_12380000	Polylijn
--	567438	0	08:41, 25 jan 2022	-6199	1	s03	scherm	Polylijn
--	567439	0	08:42, 25 jan 2022	-6200	1	s04	scherm	Polylijn

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO_H
--	112991,33	400868,30	113669,48	400919,62	4,81	4,50	3,96	3,89	--
--	113669,48	400919,62	113769,10	400924,69	3,50	3,50	3,89	3,80	--
--	114801,75	401004,54	114954,78	401016,64	1,51	1,50	3,07	3,42	--
--	114988,19	401032,18	115309,50	401056,50	1,19	2,10	3,79	3,37	--
--	114980,37	401018,54	115431,15	401052,74	2,58	2,75	3,38	3,83	--
--	115688,12	401072,25	115787,40	401079,78	1,51	1,61	4,50	4,52	--
--	115309,50	401056,50	115372,16	401061,24	3,10	3,19	3,37	3,38	--
--	115572,76	401063,49	115688,12	401072,25	2,41	2,01	3,92	4,50	--
--	114809,86	401018,89	114962,66	401030,21	1,17	1,18	3,56	3,75	--
--	115431,15	401052,74	115572,76	401063,49	1,75	1,91	3,83	3,92	--
--	113504,98	400936,08	113784,38	400950,74	3,50	3,50	3,87	3,71	--
--	115792,85	401081,75	115788,25	401090,04	5,00	5,00	4,77	4,95	5,00
--	115817,94	401083,98	115814,30	401092,19	5,00	5,00	4,87	5,00	5,00

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Min.RH	Max.RH	Min.AH	Max.AH	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte
--	4,50	7,19	8,37	8,77	--	Eigen waarde	25	685,45
--	3,50	4,13	7,30	7,36	--	Eigen waarde	9	103,19
--	1,50	1,50	4,92	4,92	--	Eigen waarde	2	153,52
--	1,23	2,10	5,00	5,47	--	Eigen waarde	6	325,84
--	2,66	2,84	5,98	6,58	--	Eigen waarde	4	452,07
--	1,61	1,61	6,13	6,13	--	Eigen waarde	2	99,56
--	3,19	3,19	6,57	6,57	--	Eigen waarde	2	62,84
--	2,01	2,01	6,51	6,51	--	Eigen waarde	2	115,70
--	1,18	1,18	4,93	4,93	--	Eigen waarde	2	153,22
--	1,91	1,91	5,83	5,83	--	Eigen waarde	2	142,02
--	3,50	4,56	7,21	7,37	--	Eigen waarde	10	282,75
--	5,00	5,00	9,95	9,95	--	Relatief	2	9,48
--	5,00	5,00	10,00	10,00	--	Relatief	2	8,98

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
--	685,46	0,95	103,81	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00
--	103,19	0,08	41,52	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00
--	153,52	153,52	153,52	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	325,85	6,08	286,65	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	452,07	10,03	418,76	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	99,56	99,56	99,56	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	62,84	62,84	62,84	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	115,70	115,70	115,70	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	153,22	153,22	153,22	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	142,02	142,02	142,02	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00
--	282,75	1,31	70,12	0 dB	Ja	0,00	0,00	0,00
--	9,49	9,48	9,48	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80
--	8,98	8,98	8,98	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80

Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

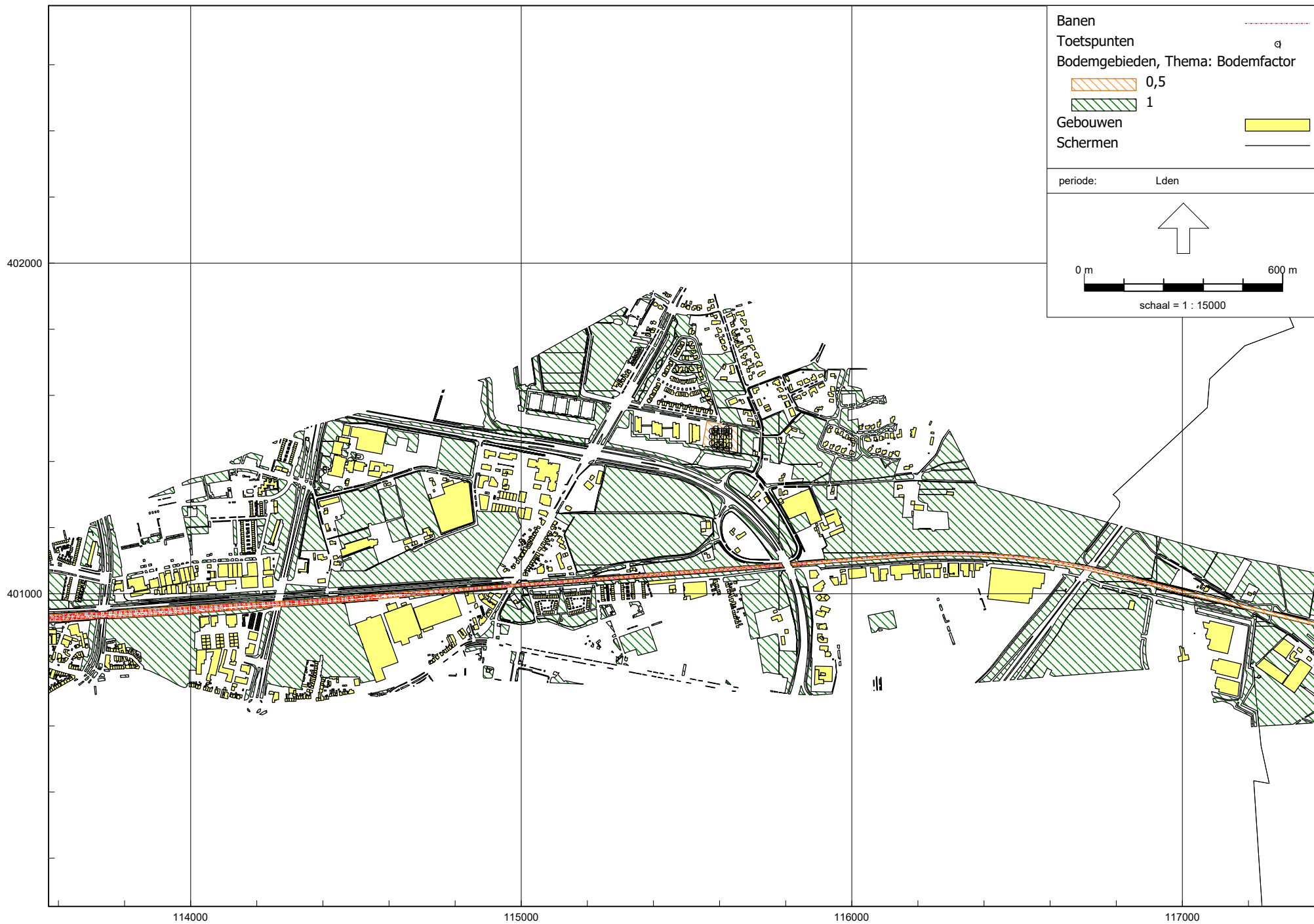
Tritium Advies
Invoergegevens akoestisch model spoorweglawaai

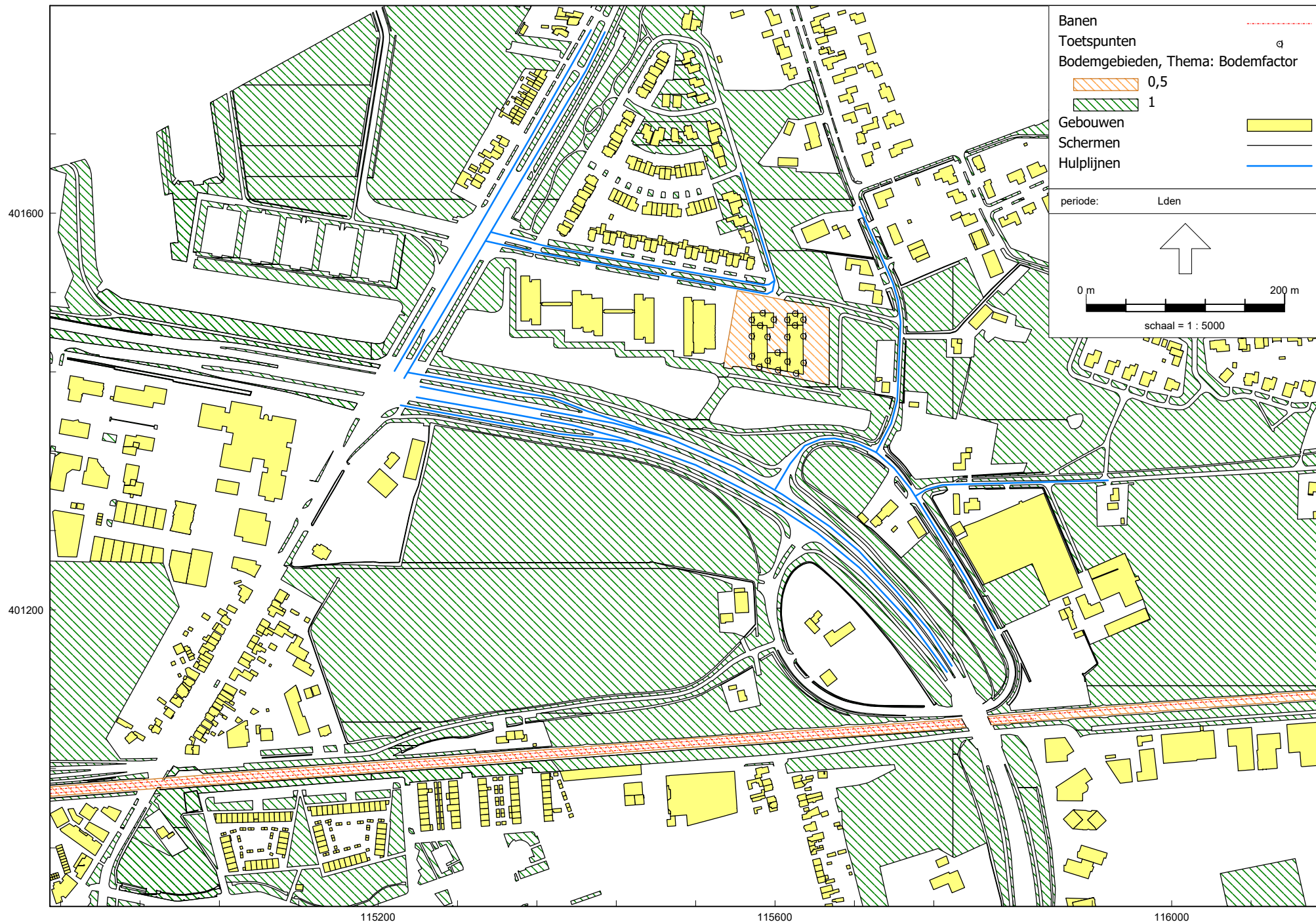
2110/237/FB-06
bijlage 6

Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Groep	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,00	0,00	0,00
--	0,80	0,80	0,80
--	0,80	0,80	0,80

Bijlage 7: Grafische weergave akoestisch model spoorweglawaai



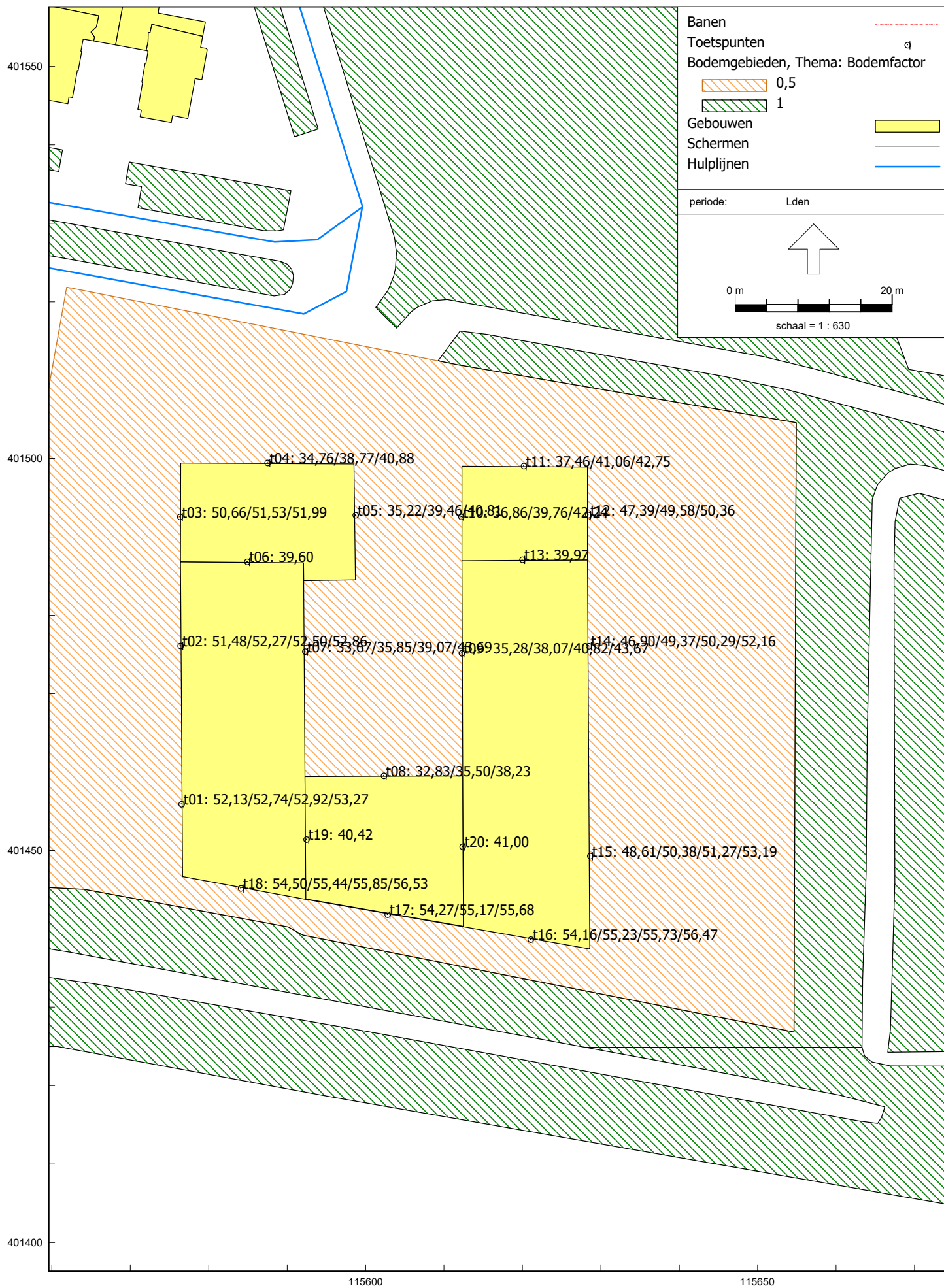


Bijlage 8: Rekenresultaten geluidbelasting spoorwegverkeer

Rapport: Resultatentabel
Model: 06 - Meulenspie - spoor
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t01_A	toetspunt	115576,51	401455,92	1,50	47,61	47,35	45,02	52,13	
t01_B	toetspunt	115576,51	401455,92	4,50	48,18	47,94	45,64	52,74	
t01_C	toetspunt	115576,51	401455,92	7,50	48,36	48,12	45,82	52,92	
t01_D	toetspunt	115576,51	401455,92	10,50	48,71	48,47	46,18	53,27	
t02_A	toetspunt	115576,37	401476,13	1,50	46,96	46,71	44,37	51,48	
t02_B	toetspunt	115576,37	401476,13	4,50	47,71	47,48	45,17	52,27	
t02_C	toetspunt	115576,37	401476,13	7,50	47,93	47,70	45,41	52,50	
t02_D	toetspunt	115576,37	401476,13	10,50	48,29	48,06	45,77	52,86	
t03_A	toetspunt	115576,31	401492,58	1,50	46,14	45,89	43,55	50,66	
t03_B	toetspunt	115576,31	401492,58	4,50	46,97	46,73	44,44	51,53	
t03_C	toetspunt	115576,31	401492,58	7,50	47,42	47,18	44,90	51,99	
t04_A	toetspunt	115587,48	401499,47	1,50	30,18	29,86	27,70	34,76	
t04_B	toetspunt	115587,48	401499,47	4,50	34,21	33,83	31,71	38,77	
t04_C	toetspunt	115587,48	401499,47	7,50	36,27	35,96	33,83	40,88	
t05_A	toetspunt	115598,70	401492,79	1,50	30,65	30,31	28,15	35,22	
t05_B	toetspunt	115598,70	401492,79	4,50	34,95	34,49	32,39	39,46	
t05_C	toetspunt	115598,70	401492,79	7,50	36,29	35,93	33,73	40,81	
t06_A	toetspunt	115584,88	401486,86	10,50	35,01	34,76	32,52	39,60	
t07_A	toetspunt	115592,27	401475,40	1,50	29,09	28,83	26,59	33,67	
t07_B	toetspunt	115592,27	401475,40	4,50	31,22	30,97	28,79	35,85	
t07_C	toetspunt	115592,27	401475,40	7,50	34,42	34,17	32,02	39,07	
t07_D	toetspunt	115592,27	401475,40	10,50	39,07	38,84	36,63	43,69	
t08_A	toetspunt	115602,31	401459,56	1,50	28,12	28,00	25,78	32,83	
t08_B	toetspunt	115602,31	401459,56	4,50	30,78	30,63	28,46	35,50	
t08_C	toetspunt	115602,31	401459,56	7,50	33,55	33,36	31,19	38,23	
t09_A	toetspunt	115612,23	401475,19	1,50	30,67	30,42	28,22	35,28	
t09_B	toetspunt	115612,23	401475,19	4,50	33,41	33,18	31,02	38,07	
t09_C	toetspunt	115612,23	401475,19	7,50	36,16	35,93	33,78	40,82	
t09_D	toetspunt	115612,23	401475,19	10,50	39,03	38,80	36,62	43,67	
t10_A	toetspunt	115612,18	401492,58	1,50	32,20	32,00	29,80	36,86	
t10_B	toetspunt	115612,18	401492,58	4,50	35,07	34,87	32,72	39,76	
t10_C	toetspunt	115612,18	401492,58	7,50	37,57	37,36	35,20	42,24	
t11_A	toetspunt	115620,15	401499,07	1,50	32,94	32,56	30,38	37,46	
t11_B	toetspunt	115620,15	401499,07	4,50	36,49	36,12	34,00	41,06	
t11_C	toetspunt	115620,15	401499,07	7,50	38,12	37,90	35,68	42,75	
t12_A	toetspunt	115628,39	401492,82	1,50	42,97	42,58	40,26	47,39	
t12_B	toetspunt	115628,39	401492,82	4,50	45,16	44,74	42,46	49,58	
t12_C	toetspunt	115628,39	401492,82	7,50	45,93	45,52	43,24	50,36	
t13_A	toetspunt	115619,96	401487,11	10,50	35,46	35,02	32,90	39,97	
t14_A	toetspunt	115628,46	401476,11	1,50	42,46	42,06	39,78	46,90	
t14_B	toetspunt	115628,46	401476,11	4,50	44,90	44,54	42,25	49,37	
t14_C	toetspunt	115628,46	401476,11	7,50	45,88	45,48	43,16	50,29	
t14_D	toetspunt	115628,46	401476,11	10,50	47,74	47,34	45,03	52,16	
t15_A	toetspunt	115628,62	401449,30	1,50	44,14	43,80	41,49	48,61	
t15_B	toetspunt	115628,62	401449,30	4,50	45,93	45,57	43,26	50,38	
t15_C	toetspunt	115628,62	401449,30	7,50	46,83	46,44	44,15	51,27	
t15_D	toetspunt	115628,62	401449,30	10,50	48,78	48,38	46,06	53,19	
t16_A	toetspunt	115621,04	401438,65	1,50	49,68	49,39	47,03	54,16	
t16_B	toetspunt	115621,04	401438,65	4,50	50,73	50,45	48,11	55,23	
t16_C	toetspunt	115621,04	401438,65	7,50	51,23	50,94	48,61	55,73	
t16_D	toetspunt	115621,04	401438,65	10,50	51,98	51,68	49,35	56,47	
t17_A	toetspunt	115602,80	401441,84	1,50	49,78	49,52	47,14	54,27	
t17_B	toetspunt	115602,80	401441,84	4,50	50,65	50,39	48,05	55,17	
t17_C	toetspunt	115602,80	401441,84	7,50	51,16	50,90	48,56	55,68	
t18_A	toetspunt	115584,08	401445,20	1,50	50,01	49,74	47,37	54,50	
t18_B	toetspunt	115584,08	401445,20	4,50	50,92	50,66	48,32	55,44	
t18_C	toetspunt	115584,08	401445,20	7,50	51,33	51,06	48,74	55,85	
t18_D	toetspunt	115584,08	401445,20	10,50	52,02	51,75	49,42	56,53	
t19_A	toetspunt	115592,43	401451,40	10,50	35,84	35,53	33,36	40,42	
t20_A	toetspunt	115612,33	401450,50	10,50	36,33	36,15	33,95	41,00	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage 9: Aanvullend onderzoek: stiller wegdek

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: stiller wegdek

2110/237/FB-06
bijlage 9

Model: 06 - Meulenspie - weg - stiller wegdek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V (LV(D))
w01	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w02	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w03	Meulenspie	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30
w04	Galgestraat	Verdeling	0,75	0	W14	Elementenverharding niet in keperverband	80
w05	Oosterhoutsewg (oost)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w06	Oosterhoutsewg (west)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w05	Oosterhoutsewg (oost)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w06	Oosterhoutsewg (west)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w07	Moleneind	Verdeling	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	50
w08	Posthoorn	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50
w09	Nieuwe Kadijk (zuid)	Verdeling	0,75	0	W17	Dunne deklagen B	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W17	Dunne deklagen B	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70
w10	Nieuwe Kadijk (noord)	Verdeling	0,75	0	W1	Referentiewegdek	70

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: stiller wegdek

2110/237/FB-06
bijlage 9

Model: 06 - Meulenspie - weg - stiller wegdek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
w01	30	30	800,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w02	30	30	800,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w03	30	30	1600,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w04	80	80	200,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w05	50	50	9200,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	97,80	3,50	1,70	1,00
w06	50	50	9200,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	97,80	3,50	1,70	1,00
w05	50	50	11400,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w06	50	50	11400,00	2,78	8,33	4,17	95,90	98,10	96,00	3,50	1,70	3,20
w07	50	50	2300,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w08	50	50	3000,00	2,78	8,33	4,17	94,70	96,30	94,20	2,80	2,30	2,90
w09	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	3400,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	2700,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	8800,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	8500,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20
w10	70	70	21100,00	2,78	8,34	4,16	91,90	95,40	90,80	5,90	3,30	5,20

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: stiller wegdek

2110/237/FB-06
bijlage 9

Model: 06 - Meulenspie - weg - stiller wegdek
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	Cpl	Cpl_W
w01	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w02	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w03	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w04	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w05	0,60	0,20	1,10	False	1,5
w06	0,60	0,20	1,10	False	1,5
w05	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w06	0,60	0,20	0,80	False	1,5
w07	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w08	2,50	1,40	2,90	False	1,5
w09	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5
w10	2,20	1,40	3,90	False	1,5

Rapport: Vergelijkingstabel
Map: S:\Projecten\2021\2110237FB - Calandstraat, Waregemstraat en Meulenspie Breda\2022.2 - 2110237FB - 3xako1 te Breda\
Model Voorgrond: 06 - Meulenspie - weg - stiller wegdek
Model Achtergrond: 06 - Meulenspie - weg
Groep: Waarde=Nieuwe Kadijk / Referentie=Nieuwe Kadijk
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t01_A	toetspunt	1,50	56,1	59,3	-3,1
t01_B	toetspunt	4,50	56,8	59,9	-3,1
t01_C	toetspunt	7,50	57,5	60,6	-3,1
t01_D	toetspunt	10,50	58,0	61,1	-3,1
t02_A	toetspunt	1,50	54,3	57,8	-3,5
t02_B	toetspunt	4,50	54,9	58,2	-3,3
t02_C	toetspunt	7,50	55,6	58,8	-3,3
t02_D	toetspunt	10,50	56,3	59,5	-3,3
t03_A	toetspunt	1,50	52,1	55,6	-3,6
t03_B	toetspunt	4,50	52,7	56,0	-3,3
t03_C	toetspunt	7,50	53,4	56,7	-3,3
t04_A	toetspunt	1,50	35,8	38,5	-2,7
t04_B	toetspunt	4,50	37,5	39,9	-2,4
t04_C	toetspunt	7,50	37,9	40,1	-2,2
t05_A	toetspunt	1,50	34,2	35,8	-1,7
t05_B	toetspunt	4,50	36,3	37,8	-1,5
t05_C	toetspunt	7,50	38,6	40,3	-1,7
t06_A	toetspunt	10,50	35,7	37,8	-2,1
t07_A	toetspunt	1,50	34,0	35,9	-1,9
t07_B	toetspunt	4,50	35,9	37,7	-1,8
t07_C	toetspunt	7,50	38,5	40,3	-1,8
t07_D	toetspunt	10,50	41,8	44,0	-2,1
t08_A	toetspunt	1,50	31,9	34,5	-2,6
t08_B	toetspunt	4,50	34,1	36,5	-2,5
t08_C	toetspunt	7,50	36,1	38,6	-2,5
t09_A	toetspunt	1,50	33,9	36,0	-2,1
t09_B	toetspunt	4,50	35,3	37,2	-1,9
t09_C	toetspunt	7,50	37,5	39,4	-1,9
t09_D	toetspunt	10,50	40,7	42,7	-2,0
t10_A	toetspunt	1,50	34,6	36,5	-2,0
t10_B	toetspunt	4,50	36,2	38,0	-1,8
t10_C	toetspunt	7,50	38,5	40,3	-1,8
t11_A	toetspunt	1,50	33,3	35,6	-2,3
t11_B	toetspunt	4,50	35,6	37,8	-2,2
t11_C	toetspunt	7,50	35,9	38,2	-2,2
t12_A	toetspunt	1,50	46,6	50,3	-3,6
t12_B	toetspunt	4,50	48,0	51,2	-3,2
t12_C	toetspunt	7,50	48,7	52,0	-3,3
t13_A	toetspunt	10,50	33,1	34,6	-1,5
t14_A	toetspunt	1,50	46,8	50,6	-3,7
t14_B	toetspunt	4,50	48,0	51,4	-3,3
t14_C	toetspunt	7,50	48,9	52,2	-3,3
t14_D	toetspunt	10,50	49,8	53,2	-3,4
t15_A	toetspunt	1,50	49,9	53,3	-3,4
t15_B	toetspunt	4,50	50,7	53,9	-3,3
t15_C	toetspunt	7,50	51,3	54,7	-3,3
t15_D	toetspunt	10,50	51,3	54,8	-3,5
t16_A	toetspunt	1,50	56,6	60,0	-3,4
t16_B	toetspunt	4,50	57,4	60,6	-3,3
t16_C	toetspunt	7,50	58,1	61,4	-3,3
t16_D	toetspunt	10,50	58,6	61,9	-3,3
t17_A	toetspunt	1,50	57,1	60,5	-3,4
t17_B	toetspunt	4,50	57,9	61,2	-3,3
t17_C	toetspunt	7,50	58,6	61,9	-3,3
t18_A	toetspunt	1,50	57,5	60,9	-3,4
t18_B	toetspunt	4,50	58,3	61,6	-3,2
t18_C	toetspunt	7,50	59,0	62,3	-3,3
t18_D	toetspunt	10,50	59,5	62,8	-3,3
t19_A	toetspunt	10,50	39,6	41,6	-2,0
t20_A	toetspunt	10,50	41,2	43,2	-2,0

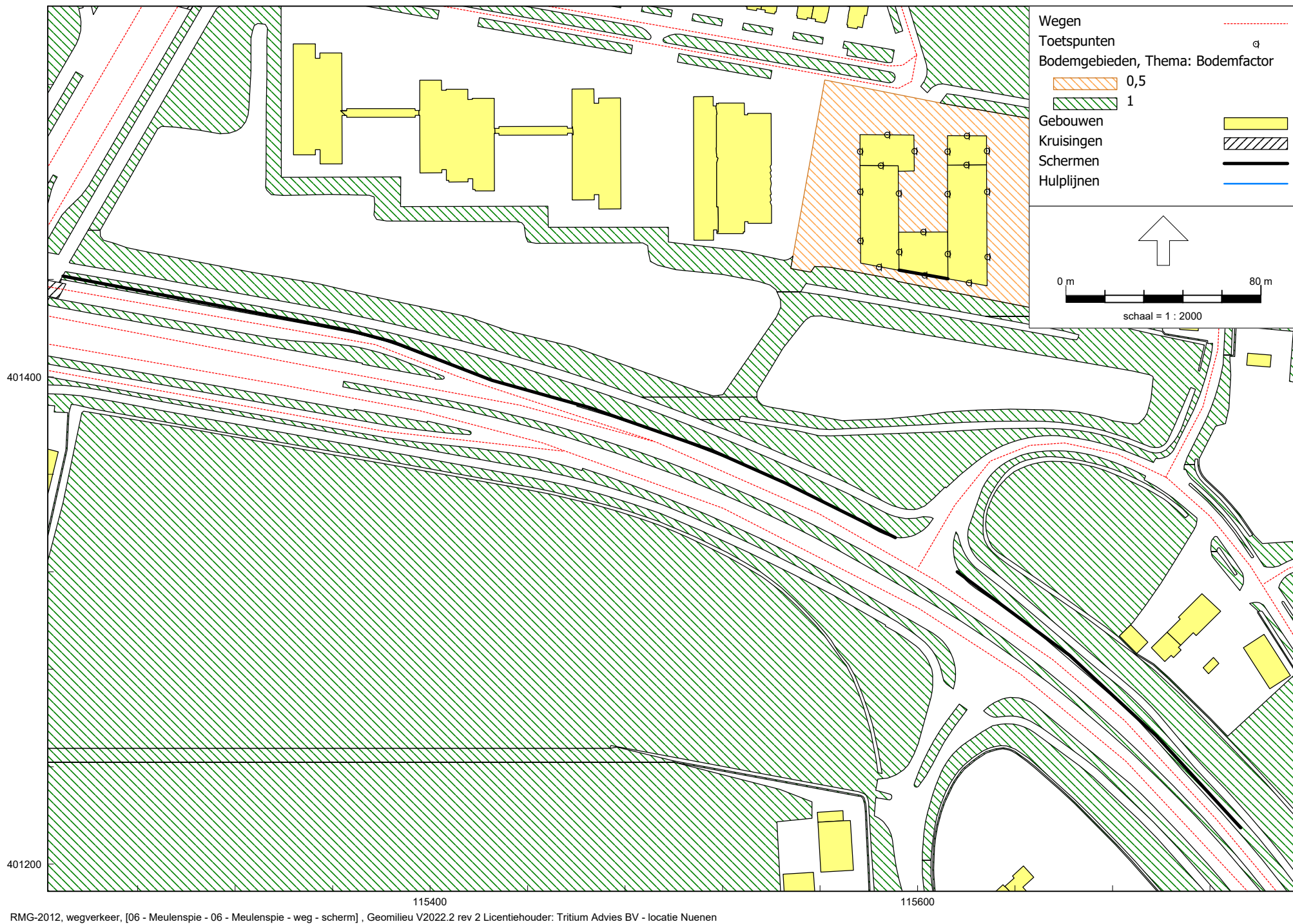
Bijlage 10: Aanvullend onderzoek: scherm

Tritium Advies
Aanvullend onderzoek: scherm

2110/237/FB-06
bijlage 10

Model: 06 - Meulenspie - weg - scherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 500	Refl.R 500	Lengte
s01	scherm	5,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	16,69
s02	scherm	5,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	16,69
scherm	overdrachtmaatregel	10,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	359,78
scherm	overdrachtmaatregel	10,00	--	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	157,27



Rapport: Vergelijkingstabel
Map: S:\Projecten\2021\2110237FB - Calandstraat, Waregemstraat en Meulenspie Breda\V2022.2 - 2110237FB - 3xako1 te Breda\
Model Voorgrond: 06 - Meulenspie - weg - scherm
Model Achtergrond: 06 - Meulenspie - weg
Groep: Waarde=Nieuwe Kadijk / Referentie=Nieuwe Kadijk
(inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
t01_A	toetspunt	1,50	47,2	59,3	-12,1
t01_B	toetspunt	4,50	47,6	59,9	-12,3
t01_C	toetspunt	7,50	47,8	60,6	-12,8
t01_D	toetspunt	10,50	48,5	61,1	-12,6
t02_A	toetspunt	1,50	38,7	57,8	-19,1
t02_B	toetspunt	4,50	39,8	58,2	-18,4
t02_C	toetspunt	7,50	41,2	58,8	-17,6
t02_D	toetspunt	10,50	43,4	59,5	-16,2
t03_A	toetspunt	1,50	38,5	55,6	-17,2
t03_B	toetspunt	4,50	39,6	56,0	-16,4
t03_C	toetspunt	7,50	41,0	56,7	-15,7
t04_A	toetspunt	1,50	34,6	38,5	-3,9
t04_B	toetspunt	4,50	36,2	39,9	-3,6
t04_C	toetspunt	7,50	36,4	40,1	-3,7
t05_A	toetspunt	1,50	37,0	35,8	1,1
t05_B	toetspunt	4,50	38,5	37,8	0,7
t05_C	toetspunt	7,50	39,8	40,3	-0,5
t06_A	toetspunt	10,50	33,8	37,8	-4,0
t07_A	toetspunt	1,50	37,4	35,9	1,5
t07_B	toetspunt	4,50	38,8	37,7	1,2
t07_C	toetspunt	7,50	40,6	40,3	0,3
t07_D	toetspunt	10,50	42,2	44,0	-1,8
t08_A	toetspunt	1,50	31,5	34,5	-3,0
t08_B	toetspunt	4,50	32,7	36,5	-3,9
t08_C	toetspunt	7,50	33,6	38,6	-5,0
t09_A	toetspunt	1,50	37,0	36,0	1,0
t09_B	toetspunt	4,50	37,8	37,2	0,5
t09_C	toetspunt	7,50	39,3	39,4	-0,1
t09_D	toetspunt	10,50	41,2	42,7	-1,5
t10_A	toetspunt	1,50	37,5	36,5	0,9
t10_B	toetspunt	4,50	38,5	38,0	0,5
t10_C	toetspunt	7,50	40,1	40,3	-0,2
t11_A	toetspunt	1,50	33,0	35,6	-2,6
t11_B	toetspunt	4,50	34,6	37,8	-3,2
t11_C	toetspunt	7,50	34,9	38,2	-3,2
t12_A	toetspunt	1,50	40,7	50,3	-9,6
t12_B	toetspunt	4,50	42,6	51,2	-8,6
t12_C	toetspunt	7,50	45,4	52,0	-6,6
t13_A	toetspunt	10,50	34,8	34,6	0,2
t14_A	toetspunt	1,50	38,3	50,6	-12,2
t14_B	toetspunt	4,50	40,9	51,4	-10,5
t14_C	toetspunt	7,50	44,9	52,2	-7,4
t14_D	toetspunt	10,50	47,9	53,2	-5,3
t15_A	toetspunt	1,50	45,2	53,3	-8,1
t15_B	toetspunt	4,50	46,2	53,9	-7,8
t15_C	toetspunt	7,50	47,0	54,7	-7,7
t15_D	toetspunt	10,50	48,6	54,8	-6,2
t16_A	toetspunt	1,50	53,3	60,0	-6,7
t16_B	toetspunt	4,50	54,3	60,6	-6,4
t16_C	toetspunt	7,50	55,2	61,4	-6,2
t16_D	toetspunt	10,50	55,8	61,9	-6,1
t17_A	toetspunt	1,50	53,5	60,5	-7,0
t17_B	toetspunt	4,50	54,6	61,2	-6,6
t17_C	toetspunt	7,50	55,3	61,9	-6,6
t18_A	toetspunt	1,50	53,1	60,9	-7,8
t18_B	toetspunt	4,50	53,9	61,6	-7,6
t18_C	toetspunt	7,50	54,6	62,3	-7,7
t18_D	toetspunt	10,50	55,4	62,8	-7,4
t19_A	toetspunt	10,50	41,3	41,6	-0,3
t20_A	toetspunt	10,50	42,0	43,2	-1,1

Bijlage 11: Gecumuleerde geluidbelasting (weg en spoor)

toetspunt	toetshoogte	rail	weg	cumulatie	cumulatie
			(excl. aftrek art. 110g)	t.b.v. Wgh (spectrum wegverkeer)	t.b.v. geluidwering (spectrum wegverkeer) >30% goederen
	(m)	dB	dB	dB	dB
t01_A	1,5	52,1	61,5	61,6	61,9
t01_B	4,5	52,7	62,1	62,3	62,5
t01_C	7,5	52,9	62,8	63,0	63,2
t01_D	10,5	53,3	63,3	63,4	63,7
t02_A	1,5	51,5	60,0	60,3	60,6
t02_B	4,5	52,3	60,5	60,8	61,1
t02_C	7,5	52,5	61,2	61,4	61,7
t02_D	10,5	52,9	61,8	62,0	62,3
t03_A	1,5	50,7	58,3	58,6	59,0
t03_B	4,5	51,5	59,0	59,3	59,7
t03_C	7,5	52,0	59,6	59,9	60,3
t04_A	1,5	34,8	54,8	54,8	54,8
t04_B	4,5	38,8	56,2	56,2	56,3
t04_C	7,5	40,9	56,3	56,4	56,5
t05_A	1,5	35,2	47,2	47,4	47,5
t05_B	4,5	39,5	48,9	49,1	49,3
t05_C	7,5	40,8	49,7	49,9	50,2
t06_A	10,5	39,6	47,8	48,1	48,4
t07_A	1,5	33,7	41,9	42,2	42,5
t07_B	4,5	35,9	43,9	44,3	44,6
t07_C	7,5	39,1	46,0	46,4	46,8
t07_D	10,5	43,7	48,7	49,2	49,9
t08_A	1,5	32,8	44,8	45,0	45,1
t08_B	4,5	35,5	46,6	46,8	46,9
t08_C	7,5	38,2	47,9	48,1	48,3
t09_A	1,5	35,3	47,2	47,3	47,5
t09_B	4,5	38,1	49,0	49,2	49,3
t09_C	7,5	40,8	50,1	50,3	50,6
t09_D	10,5	43,7	51,1	51,4	51,8
t10_A	1,5	36,9	50,5	50,6	50,7
t10_B	4,5	39,8	52,4	52,5	52,6
t10_C	7,5	42,2	53,0	53,2	53,4
t11_A	1,5	37,5	51,5	51,6	51,7
t11_B	4,5	41,1	53,4	53,5	53,7
t11_C	7,5	42,8	54,0	54,1	54,3
t12_A	1,5	47,4	54,5	54,8	55,3
t12_B	4,5	49,6	55,7	56,1	56,7
t12_C	7,5	50,4	56,6	57,0	57,5
t13_A	10,5	40,0	48,1	48,4	48,7
t14_A	1,5	46,9	54,9	55,2	55,6
t14_B	4,5	49,4	56,1	56,4	56,9
t14_C	7,5	50,3	56,9	57,3	57,8
t14_D	10,5	52,2	57,7	58,2	58,8
t15_A	1,5	48,6	57,3	57,6	57,9
t15_B	4,5	50,4	58,1	58,4	58,8
t15_C	7,5	51,3	58,8	59,1	59,5
t15_D	10,5	53,2	59,0	59,4	60,0
t16_A	1,5	54,2	62,5	62,8	63,1
t16_B	4,5	55,2	63,3	63,5	63,9
t16_C	7,5	55,7	64,0	64,2	64,6
t16_D	10,5	56,5	64,5	64,7	65,1
t17_A	1,5	54,3	62,9	63,1	63,5
t17_B	4,5	55,2	63,7	63,9	64,2
t17_C	7,5	55,7	64,4	64,6	64,9
t18_A	1,5	54,5	63,2	63,4	63,8
t18_B	4,5	55,4	63,9	64,1	64,5
t18_C	7,5	55,9	64,6	64,8	65,2
t18_D	10,5	56,5	65,1	65,3	65,7
t19_A	10,5	40,4	45,7	46,2	46,8
t20_A	10,5	41,0	47,8	48,1	48,6