



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Nieuwendijk 5 Heeze

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Nieuwendijk 5 Heeze

Rapportnummer:	N222611.001/JME
Naam opdrachtgever:	Metselbedrijf Kleeven de Wit B.V.
Adres opdrachtgever:	Beemdstraat 12 5711 CV Someren
Uitgevoerd door:	J.R.M. Meijers
Contactpersoon:	J.R.M. Meijers
Datum:	26 juli 2023

NIPA Milieutechniek B.V.

Vestigingen te Voerendaal, Baexem en Vught

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T 0475 459 260

info@aelmans.com
www.aelmans.com

KvK 16077486
BTW NL8028.36.021.B.01
Bankrekening 121505537
BIC RABONL2U
IBAN NL44RABO0121505537



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van NIPA Milieutechniek B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	3
2.1	Industrielawaai	3
2.2	Spoorweglawaai	3
2.3	Wegverkeerslawaai	4
2.4	Dove gevels.....	6
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	6
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	7
2.7	Bouwbesluit.....	7
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	7
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	7
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Gebruikte railverkeersgegevens.....	10
3.3	Toegepaste correcties	10
3.4	Omgevingskenmerken.....	10
3.5	Waarneempunten en -hoogten.....	11
4	Resultaten.....	12
4.1	Resultaten wegverkeer.....	12
4.2	Resultaten railverkeer	12
4.3	Resultaten cumulatie.....	12
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	13
5	Conclusie	14
5.1	Wet geluidhinder	14
5.2	Cumulatie	14
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	15
6	Bijlagen.....	16

1 Inleiding

Opdrachtgever, Metselbedrijf Kleeven de Wit B.V., is voornemens appartementen te ontwikkelen op de locatie Nieuwendijk 5 Heeze. Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende (spoor)wegennet voor het jaar 2023 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

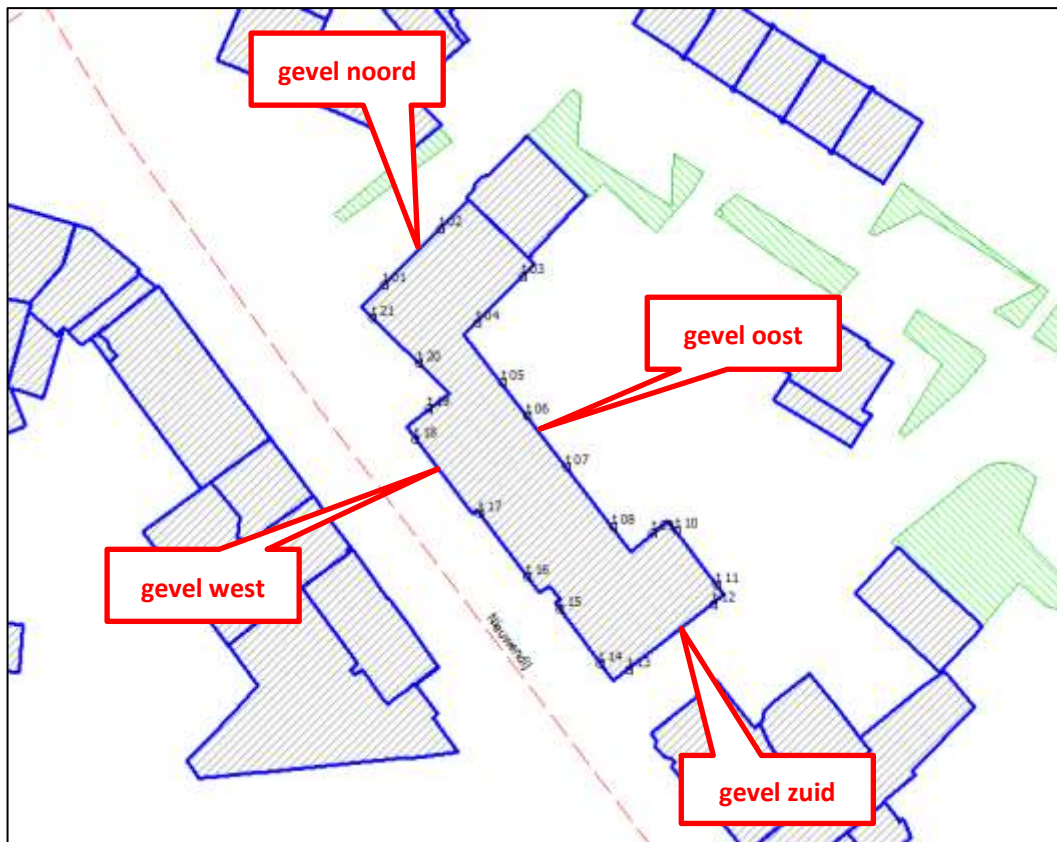
De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een vervolgonderzoek.

Figuur 1 (luchtfoto) geeft de ligging van de te onderzoeken planlocatie weer.



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In figuur 2 is het bouwplan weergegeven inclusief de te toetsen gevels.



Figuur 2: Te toetsen gevels

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De omvang van de geluidzone 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, aangegeven op de geluidplafondkaart, wordt in artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder de breedte van de geluidzone geregeld. Deze is afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond (GPP). Tot de zone behoort de ruimte aan weerszijden van de spoorweg als aangegeven in navolgende tabel.

<i>Hoogte geluidproductieplafond</i>	<i>Breedte zone</i>
< 56 dB	100 meter
≥ 56 dB < 61 dB	200 meter
≥ 61 dB < 66 dB	300 meter
≥ 66 dB < 71 dB	600 meter
≥ 71 dB < 74 dB	900 meter
≥ 74 dB	1.200 meter

Tabel 1: Breedte van de geluidzone langs spoorwegen

Spoorweg aangegeven op de zonekaart

Een spoorweg, aangegeven op de kaart als bedoeld in artikel 106, eerste lid van de Wet geluidhinder, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte aan weerszijden van de spoorweg, 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 Wet geluidhinder opgenomen. De zonebreedte varieert van 25 tot maximaal 100 meter.

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".

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar 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, op overwegende bezwaren

stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden railverkeer</i>	
Voorkeursgrenswaarde nog niet-geprojecteerde woning	55 dB
Voorkeursgrenswaarde nog niet-geprojecteerde overige geluidgevoelige object	53 dB
Maximale ontheffingswaarde	68 dB

Tabel 2: Normen geluidbelasting railverkeer

2.3 Wegverkeerslawai

Artikel 82 tot en met 85 van de Wet geluidhinder geven nadere uitleg met betrekking tot de geluidbelasting in zogenaamde “Nieuwe situaties”.

Is de geluidbelasting lager dan de voorkeursgrenswaarde dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het plan.

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar 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, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Wanneer het college van B&W een hogere waarde vaststelt, zullen er in het vervolgtraject zodanige maatregelen moeten worden opgenomen dat de geluidbelasting in geluidgevoelige ruimten niet meer bedraagt dan 33 dB.

Voor nog niet-geprojecteerde geluidgevoelige objecten zijn de normen weergegeven in navolgende tabel.

<i>Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied</i>	<i>dB</i>
Voorkeursgrenswaarde	48 / 48
Maximale ontheffingswaarde	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde onderwijs-, kinderopvang- en gezondheidszorgfunctie	53 / 63
Maximale ontheffingswaarde; agrarische bedrijfswoning	58 / -
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw	58 / 68
Maximale ontheffingswaarde; vervangende nieuwbouw gelegen binnen de bebouwde kom, binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg	63 / -

Tabel 3: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaaï. In artikel 1 van de Wet geluidhinder zijn de definities opgenomen.

Stedelijk gebied: het gebied in de zone van een weg binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied langs een autosnelweg of een autoweg.

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 verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

In geval er sprake is van een planlocatie binnen de geluidzone van een auto(snel)weg, worden in stedelijk gebied gelegen wegen, anders dan deze auto(snel)weg, getoetst als zijnde stedelijk gebied.

2.3.2 Zones langs wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidzones van wegen gedefinieerd. De geluidzone van een weg is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De geluidzones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden.

In navolgende tabel worden de breedten van de geluidzone van alle typen wegen weergegeven.

<i>Aantal rijstroken</i>	<i>Buitenstedelijk gebied</i>	<i>Stedelijk gebied</i>
1 of 2	250 meter	200 meter
3 of 4	400 meter	350 meter
5 of meer	600 meter	350 meter

Tabel 4: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 staat opgenomen dat het berekende resultaat met een waarde wordt verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Deze aftrek houdt verband met het stiller worden van voertuigen in de toekomst en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;

- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 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:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

De toepassing van dit artikel geschiedt automatisch door het gebruikte rekenprogramma.

2.4 Dove gevels

Indien de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden en het terugbrengen van de geluidbelasting op de gevels door maatregelen niet mogelijk c.q. wenselijk is kunnen de betreffende geveldelen als “dove gevel” conform artikel 1b, lid 4 van de Wet geluidhinder worden uitgevoerd. Een “dove gevel” is namelijk geen gevel in de zin van de Wet geluidhinder. Dit betekent derhalve dat er ter plaatse van verblijfsruimten geen draaiende delen (ramen en deuren) in deze gevel zijn toegestaan. Hier dient in de uitwerking van het plan rekening mee te worden gehouden in verband met de noodzakelijk spuiventilatie.

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

Artikel 110f van de Wet geluidhinder stelt dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening gehouden dient te worden met cumulatie van meerdere akoestisch relevante geluidbronnen. Artikel 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 schrijft de wijze van cumuleren voor, waarbij rekening wordt gehouden met het verschil in hinderbeleving van verschillende geluidbronnen. Formeel zijn alleen bronnen met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde akoestisch relevant. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

2.6 Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van alle gemodelleerde wegen inzichtelijk gemaakt. Hierbij worden zowel de zoneplichtige als de niet-zoneplichtige wegen beschouwd. Op deze wijze wordt in het kader van een goede ruimtelijke ordening inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een aanvaardbaar akoestisch woon- en leefklimaat.

Bij de beoordeling wordt de geluidbelasting getoetst aan de classificering volgens de milieukwaliteitsmaat behorende bij de 'methode Miedema'. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

<i>Geluidklasse</i>	<i>Beoordeling</i>
$L_{den} < 50$ dB	goed
$L_{den} 50 - 55$ dB	redelijk
$L_{den} 55 - 60$ dB	matig
$L_{den} 60 - 65$ dB	tamelijk slecht
$L_{den} 65 - 70$ dB	slecht
$L_{den} > 70$ dB	zeer slecht

Tabel 5: Classificering methode Miedema

Bij een milieukwaliteit 'goed' of 'redelijk' is sprake van een aanvaardbaar akoestisch klimaat. Bij de beoordeling 'matig', 'tamelijk slecht' en 'slecht' dient onderzocht te worden of de geluidbelasting doelmatig kan worden teruggedrongen door toepassing van maatregelen.

2.7 Bouwbesluit

Artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 stelt dat een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied een volgens NEN 5077 bepaalde karakteristieke geluidwering heeft met een minimum van 20 dB. Conform artikel 3.3, eerste lid van het Bouwbesluit 2012, blijkt dat bij een krachtens de Wet geluidhinder of de Tracéwet vastgesteld hogere-waardenbesluit, de geluidwering van de uitwendige scheidingsconstructie bepaald volgens de NEN 5077 niet kleiner mag zijn dan het verschil tussen de in dat besluit opgenomen ten hoogst toelaatbare geluidbelasting voor wegverkeer en 33 dB. Artikel 3.3. van het Bouwbesluit is niet van toepassing voor woningen die niet zijn gelegen binnen een zone van een weg, spoorweg of industrieterrein.

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Spoortraject Weert - Eindhoven	Geluidbelasting GPP 65,5 dB	Zonebreedte 300 meter
Leenderweg en Oude Stationstraat	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Emmerikstraat, Jan Deckerstraat, Nieuwendijk en oude Stationsstraat	Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	- -

Tabel 6: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de omliggende wegen zijn verkregen uit het Brabant Brede Model Aanpak (BBMA). Voor de gegevens van het jaar 2033 zijn de gegevens uit het BBMA 2030 vergeleken met die uit het BBMA 2040. Hieruit blijkt dat sprake is van een afname van de etmaalintensiteit. Derhalve is in onderhavig onderzoek “worstcase” gebruik gemaakt van het BBMA 2030.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 7 t/m 10. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Leenderweg/Oude Stationstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit</i>	4840 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,49%	3,62%	0,96%
<i>Licht verkeer</i>	89,71%	92,18%	90,60%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7,41%	5,24%	6,48%
<i>Zwaar verkeer</i>	2,88%	2,58%	2,91%

Tabel 7: Verkeersgegevens op de Leenderweg/Oude Stationstraat

Nieuwendijk (maatgevende wegdeel)			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit</i>	8.836 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,74%	3,51%	0,64%
<i>Licht verkeer</i>	85,41%	88,00%	87,80%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	11,67%	9,84%	9,39%
<i>Zwaar verkeer</i>	2,92%	2,16%	2,81%

Tabel 8: Verkeersgegevens op de Nieuwendijk

Emmerikstraat (maatgevende wegdeel)			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit</i>	1.640 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,72%	3,55%	0,64%
<i>Licht verkeer</i>	91,06%	92,73%	92,60%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7,16%	5,96%	5,70%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,79%	1,31%	1,70%

Tabel 9: Verkeersgegevens op de Emmerikstraat

Jan Deckersstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit</i>	11.028 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,73%	3,52%	0,64%
<i>Licht verkeer</i>	86,89%	89,25%	89,07%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	10,48%	8,81%	8,41%
<i>Zwaar verkeer</i>	2,62%	1,93%	2,51%

Tabel 10: Verkeersgegevens op de Jan Deckersstraat

3.2 Gebruikte railverkeersgegevens

De toekomstige verkeersgegevens voor het railverkeer zijn afkomstig uit het Geluidregister spoor (SWUNG-1) zoals dit beschikbaar is gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest recente versie van het Geluidregister spoor (download 18 januari 2023). Ten behoeve van de modellering zijn deze gegevens direct overgenomen in het rekenmodel.

3.3 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen hellingcorrectie of optrekcorrectie te worden toegepast.

3.4 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels een download van 3D Geluid Gebouwen via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).

De omgeving is als akoestisch hard (bodemfactor 0,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van 3D Geluid Bodemvlakken via PDOK) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.

De gebruikte hoogtelijnen zijn gebaseerd op de Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN) middels een download van 3D TIN/Hoogtelijnen via PDOK.

3.5 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. De tweede verdieping is getoetst op 7,5 meter hoogte. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

Conform de Wet geluidhinder wordt de geluidbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd.

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
Alle gevels	≤ 48	≤ 48	≤ 48

Tabel 11: Resultaten op gevels t.g.v. Leenderweg/Oude Stationstraat

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Leenderweg/Oude Stationstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

4.2 Resultaten railverkeer

In **bijlage 4** zijn de rekenresultaten te vinden. In tabel 12 zijn de rekenresultaten van het beschouwde spoortraject samengevat.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
Alle gevels	≤ 55	≤ 55	≤ 55

Tabel 12: Resultaten op gevels t.g.v. spoortraject Weert - Eindhoven

Voor de spoorlijn Weert - Eindhoven geldt dat de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai van 55 dB nergens wordt overschreden.

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

De cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één zoneplichtige geluidbron met een geluidbelasting boven de voorkeurswaarde. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat de zoneplichtige wegen en spoorwegen niet resulteren in een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Formeel is een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is (in verband met de hoogte van de geluidbelasting ten gevolge van de niet zoneplichtige wegen) de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen en spoorwegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond 1,5 meter</i>	<i>1^e verdieping 4,5 meter</i>	<i>2^e verdieping 7,5 meter</i>
t 01 noordgevel	62	62	62
t 02 noordgevel	60	60	60
t 12 zuidgevel	55	56	57
t 13 zuidgevel	62	61	61
t 14 westgevel	66	66	65
t 15 westgevel	66	66	65
t 16 westgevel	67	66	66
t 17 westgevel	67	66	65
t 18 westgevel	67	67	66
t 19 noordgevel	64	64	64
t 20 westgevel	64	64	64
t 21 westgevel	65	65	65
Overige gevels	≤ 53	≤ 53	≤ 53

Tabel 13: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 34 dB.

Derhalve is ter waarborging van een binnenniveau van 33 dB een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevels nodig.

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, Metselbedrijf Kleeven de Wit B.V., is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Nieuwendijk 5 te Heeze. Op deze locatie wenst opdrachtgever appartementen te ontwikkelen.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken.

<i>(Spoor)weg</i>	<i>Voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Maximale ontheftings- waarde</i>	<i>Overschrijding voorkeurs- grenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>
Leenderweg/Oude Stationstraat	48 dB	63 dB	n.v.t.	-	n.v.t.
spoortraject Weert - Eindhoven	55 dB	68 dB	n.v.t.	-	n.v.t.

Tabel 14. Conclusies Wet geluidhinder

De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden. Er hoeft daarom geen hogere waarde aangevraagd te worden.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde waarde dient de totale geluidbelasting (exclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder) te worden berekend van alle zoneplichtige (spoor)wegen, industrie en luchtvaart met een geluidbelasting boven de voorkeursgrenswaarde. In het onderhavige is dit niet aan de orde.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke voornamelijk wordt bepaald door de Nieuwendijk, bedraagt 67 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'slecht' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevel en dak.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Tevens beschikt het bouwplan over een geluidluwe gevel. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	67 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	34 dB

Tabel 15. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient er een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevel. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gewaarborgd.

6 Bijlagen

- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Rekenresultaten railverkeer
- 5) Gecumuleerde rekenresultaten

Opgemaakt te Baexem



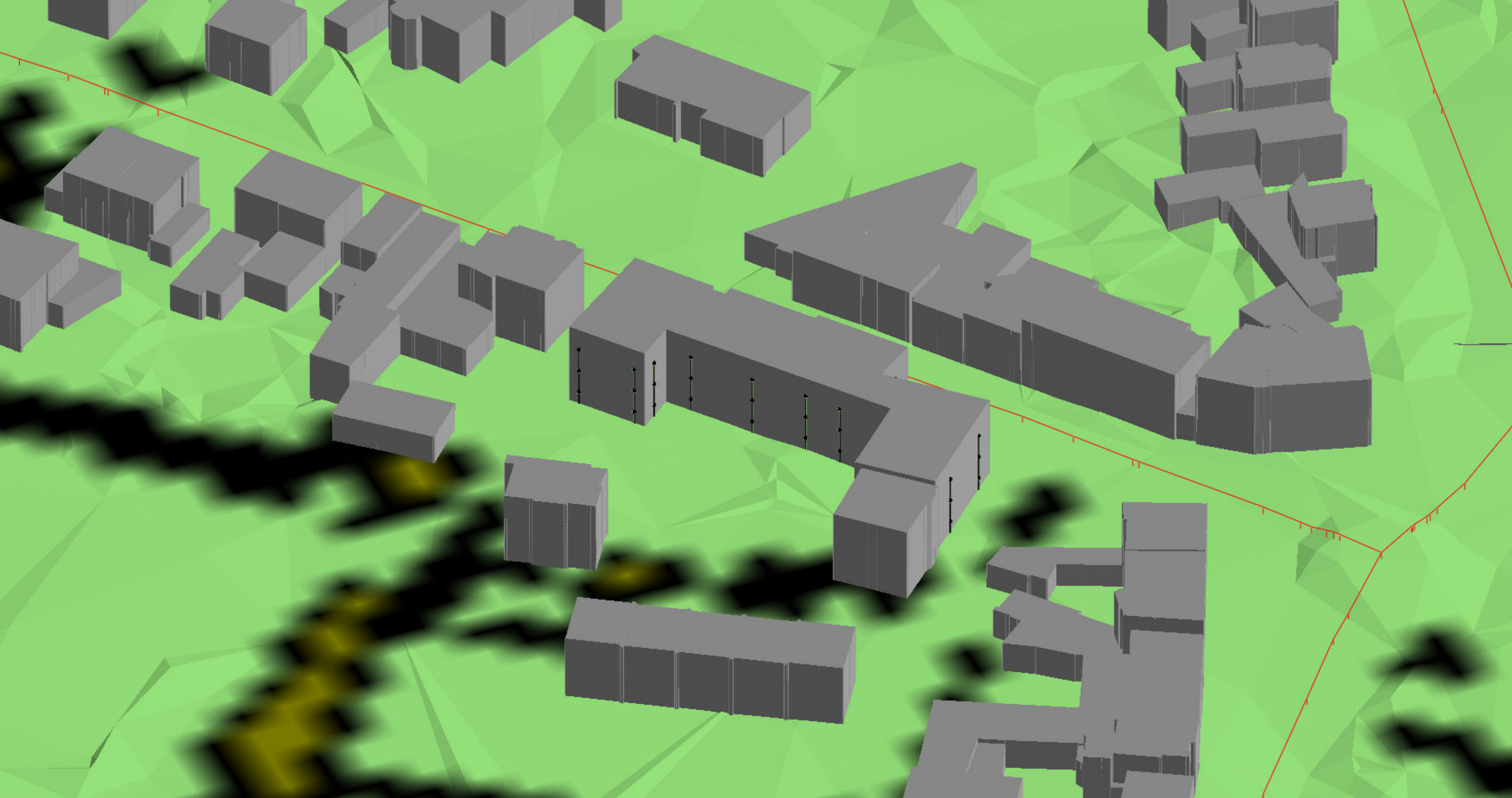
J.R.M. Meijers











Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: N222611

Model eigenschap

Omschrijving	N222611
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaa RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jmeijers op 17-7-2023
Laatst ingezien door	jmeijers op 26-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1
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	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	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

Rapport: Groepsreducties
Model: N222611

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
30 km/uur wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Leenderweg/Oude Stationstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Groep	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)
Leenderweg	Leenderweg/Oude Stationstraat	Leenderweg	W0	4840,49	6,49	3,62	0,96	89,71
Oude Stati	Leenderweg/Oude Stationstraat	Oude Stationsstraat	W0	4840,49	6,49	3,62	0,96	89,71
Emmerikstr	30 km/uur wegen	Emmerikstraat	W0	1640,10	6,72	3,55	0,64	91,06
Oude Stati	30 km/uur wegen	Oude Stationsstraat	W0	6431,14	6,73	3,54	0,64	90,03
Emmerikstr	30 km/uur wegen	Emmerikstraat	W0	1640,10	6,72	3,55	0,64	91,06
Nieuwendij	30 km/uur wegen	Nieuwendijk	W0	8397,48	6,74	3,52	0,64	86,09
Nieuwendij	30 km/uur wegen	Nieuwendijk	W0	8836,31	6,74	3,51	0,64	85,41
Jan Decker	30 km/uur wegen	Jan Deckersstraat	W0	11028,10	6,73	3,52	0,64	86,89
Jan Decker	30 km/uur wegen	Jan Deckersstraat	W0	11131,27	6,73	3,52	0,64	87,18
Oude Stati	30 km/uur wegen	Oude Stationsstraat	W0	4840,49	6,49	3,62	0,96	89,71

Bijlage 2 Invoergegevens

Model: N222611
 Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (MV (D))
Leenderweg	92,18	90,60	7,41	5,24	6,48	2,88	2,58	2,91	50	50	50	50
Oude Stati	92,18	90,60	7,41	5,24	6,48	2,88	2,58	2,91	50	50	50	50
Emmerikstr	92,73	92,60	7,16	5,96	5,70	1,79	1,31	1,70	30	30	30	30
Oude Stati	91,88	91,74	7,98	6,66	6,36	1,99	1,46	1,90	30	30	30	30
Emmerikstr	92,73	92,60	7,16	5,96	5,70	1,79	1,31	1,70	30	30	30	30
Nieuwendij	88,58	88,39	11,13	9,37	8,94	2,78	2,06	2,67	30	30	30	30
Nieuwendij	88,00	87,80	11,67	9,84	9,39	2,92	2,16	2,81	30	30	30	30
Jan Decker	89,25	89,07	10,48	8,81	8,41	2,62	1,93	2,51	30	30	30	30
Jan Decker	89,49	89,31	10,26	8,62	8,23	2,56	1,89	2,46	30	30	30	30
Oude Stati	92,18	90,60	7,41	5,24	6,48	2,88	2,58	2,91	30	30	30	30

Model: N222611
 Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V (MV (A))	V (MV (N))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))
Leenderweg	50	50	50	50	50
Oude Stati	50	50	50	50	50
Emmerikstr	30	30	30	30	30
Oude Stati	30	30	30	30	30
Emmerikstr	30	30	30	30	30
Nieuwendij	30	30	30	30	30
Nieuwendij	30	30	30	30	30
Jan Decker	30	30	30	30	30
Jan Decker	30	30	30	30	30
Oude Stati	30	30	30	30	30

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogtes	X	Y
t 01	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168297,18	376402,19
t 02	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168303,27	376408,43
t 03	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168312,06	376403,13
t 04	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168307,14	376398,17
t 05	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168309,81	376391,77
t 06	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168312,54	376388,22
t 07	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168316,77	376382,70
t 08	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168321,66	376376,33
t 09	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168325,92	376375,68
t 10	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168328,41	376375,94
t 11	oostgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168332,82	376370,12
t 12	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168332,43	376368,03
t 13	zuidgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168323,32	376360,99
t 14	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168320,34	376361,69
t 15	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168315,99	376367,50
t 16	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168312,50	376370,94
t 17	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168307,44	376377,67
t 18	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168300,57	376385,62
t 19	noordgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168301,93	376389,00
t 20	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168300,97	376393,73
t 21	westgevel	Relatief	Ja	1,50/4,50/7,50	168295,93	376398,59

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 102		7,56	21,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 103		9,28	22,13	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 104		3,28	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 105		9,71	22,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 101		2,90	21,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 97		7,05	21,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 98		11,15	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 99		7,77	21,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 100		7,83	22,11	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 111		7,08	21,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 112		9,27	22,05	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 113		3,87	21,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 114		7,61	21,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 110		7,30	21,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 106		11,41	20,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 107		4,67	22,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 108		3,12	22,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 109		4,93	23,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 96		23,55	22,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 83		8,07	23,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 84		7,36	22,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 85		8,00	22,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 86		10,42	22,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 82		7,13	22,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 78		2,84	21,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 79		10,64	21,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 80		3,29	21,94	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 81		6,18	21,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 92		3,52	21,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 93		3,28	22,10	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 94		4,78	21,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 95		7,14	22,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 91		9,16	22,29	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 87		6,19	21,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 88		6,49	21,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 89		7,05	21,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 90		3,18	21,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 115		2,82	21,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 140		3,05	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 141		8,64	22,28	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 142		4,56	22,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 143		3,62	22,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 139		8,02	22,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 135		3,23	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 136		3,42	21,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 137		3,41	22,09	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 138		8,95	21,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 149		3,04	22,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 150		7,57	21,44	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 151		2,05	21,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 152		7,52	21,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 148		7,59	21,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 144		7,62	21,36	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 145		7,80	21,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 146		7,59	21,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 147		6,65	22,37	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 134		9,17	21,70	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 121		8,67	22,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 122		4,07	21,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 123		3,95	21,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 124		5,99	22,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 120		6,98	22,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 116		9,82	22,31	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 117		6,66	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 118		2,94	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 119		4,58	22,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 130		3,40	23,01	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 131		18,68	23,03	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 132		4,09	22,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 133		3,60	22,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 129		3,07	21,92	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 125		11,39	22,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 126		2,82	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 127		3,11	22,32	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 128		6,95	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 77		2,60	22,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 25		5,85	22,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 26		8,65	22,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 27		8,04	22,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 28		5,55	22,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 24		7,78	22,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 20		7,00	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 21		8,77	22,75	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 22		7,08	21,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 23		3,44	22,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 29		6,11	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 35		3,06	21,80	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 36		4,63	21,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 37		8,84	21,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 38		7,58	21,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 34		3,87	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 30		6,90	21,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 31		6,74	21,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 32		7,57	21,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 33		7,14	21,71	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06		6,62	22,28	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 07		4,82	21,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 08		6,88	22,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 09		6,35	22,90	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 10		13,80	23,04	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02		7,17	22,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03		7,96	22,32	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04		3,77	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05		7,55	22,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 16		3,62	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 17		3,33	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 18		7,02	22,12	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 19		3,43	22,15	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 15		6,78	22,68	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 11		3,14	21,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 12		3,64	22,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 13		8,14	22,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 14		3,13	22,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 39		3,93	22,07	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 64		3,17	22,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 65		2,98	21,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 66		3,80	22,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 67		2,63	22,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 63		3,70	21,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 59		5,73	21,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 60		4,61	22,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 61		5,93	21,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 62		8,48	22,04	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 73		7,00	21,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 74		4,05	22,73	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 75		8,77	22,82	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 76		8,82	22,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 72		7,52	22,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 68		6,93	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 69		3,98	22,02	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 70		4,65	22,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 71		6,43	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 58		2,81	22,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 45		8,91	22,29	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 46		3,40	22,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 47		3,37	22,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 48		6,68	22,64	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 44		3,21	22,96	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 40		4,04	22,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 41		3,12	22,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 42		3,14	22,37	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 43		6,02	22,68	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 54		7,03	22,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 55		6,00	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 56		6,77	22,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 57		7,22	22,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 53		3,76	22,59	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 49		5,09	22,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 50		7,45	22,27	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 51		7,26	22,88	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 52		6,68	21,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 153		3,43	22,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 254		5,93	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 255		8,60	23,04	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 256		7,76	22,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 257		8,09	22,27	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 253		5,57	22,63	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 249		8,29	21,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 250		8,81	22,17	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 251		2,85	22,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 252		3,51	22,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 263		3,34	21,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 264		3,25	22,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 265		8,13	22,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 266		7,00	22,09	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 262		8,00	22,08	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 258		2,91	21,29	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 259		8,35	22,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 260		6,88	22,11	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 261		7,66	21,42	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 248		7,51	22,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 235		3,58	21,83	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 236		3,34	21,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 237		6,55	22,11	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 238		2,93	22,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 234		5,08	22,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 230		6,25	22,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 231		9,74	23,03	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 232		7,06	22,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 233		9,42	22,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 244		9,19	22,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 245		8,79	23,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 246		6,12	22,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 247		8,18	22,17	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 243		5,60	22,91	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 239		6,46	21,36	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 240		3,33	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 241		6,14	22,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 242		6,69	22,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 267		4,24	21,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 292		8,07	22,65	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 293		6,15	22,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 294		10,15	22,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 295		10,79	22,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 291		10,00	22,54	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 287		6,92	22,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 288		7,47	22,62	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 289		3,46	22,14	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 290		7,90	22,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 301		4,82	22,86	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 302		2,95	22,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 303		4,85	22,85	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 304		6,00	22,89	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 300		6,00	22,87	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 296		7,20	21,51	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 297		7,92	22,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 298		4,18	21,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 299		7,82	21,52	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 286		6,10	22,72	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 273		27,75	22,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 274		28,39	22,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 275		2,88	22,07	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 276		11,14	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 272		3,25	22,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 268		3,40	21,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 269		6,84	21,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 270		8,08	22,67	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 271		6,86	22,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 282		7,73	21,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 283		3,55	21,97	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 284		8,79	22,49	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 285		5,86	22,46	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 281		7,42	22,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 277		6,83	22,37	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 278		2,58	22,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 279		4,12	23,05	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 280		9,12	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 229		6,83	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 178		3,63	22,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 179		6,66	22,69	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 180		3,95	21,32	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 181		3,30	22,18	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 177		7,82	21,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 173		3,03	21,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 174		2,88	22,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 175		8,10	22,81	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 176		6,89	21,84	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 187		6,00	21,60	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 188		4,28	22,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 189		3,99	21,58	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 190		3,09	20,98	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 186		2,82	22,78	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 182		5,99	21,36	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 183		5,09	22,01	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 184		5,93	22,57	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 185		4,02	21,61	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 172		6,06	21,93	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 159		3,59	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 160		11,28	22,90	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 161		3,91	21,40	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 162		3,30	21,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 158		3,35	21,53	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 154		4,09	22,76	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 155		4,09	22,72	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 156		3,67	22,21	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 157		7,34	21,44	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 168		6,55	21,35	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 169		2,98	21,45	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 170		7,35	21,99	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 171		6,96	22,26	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 167		6,91	22,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 163		6,55	22,25	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 164		7,60	21,66	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 165		6,00	22,72	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 166		7,00	21,74	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 191		2,68	22,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 216		2,94	21,64	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 217		2,96	22,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 218		6,33	22,55	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 219		3,68	21,64	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 215		7,19	22,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 01		10,00	22,06	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 211		8,01	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 212		6,16	22,56	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 213		8,23	22,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 214		3,18	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 225		6,95	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 226		8,00	22,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 227		7,98	22,34	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 228		6,11	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 224		7,99	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 220		7,95	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 221		3,17	22,43	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 222		7,99	22,31	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 223		8,71	22,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 210		3,19	22,44	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 197		7,38	22,16	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 198		8,29	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 199		4,13	22,22	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 200		6,39	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 196		3,23	22,30	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 192		3,20	22,33	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 193		8,00	22,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 194		8,03	22,47	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 195		8,02	22,37	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 206		8,01	22,49	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 207		8,01	22,46	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 208		7,10	22,20	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 209		3,20	22,48	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 205		7,97	22,38	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 201		7,96	22,41	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 202		7,96	22,31	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 203		7,99	22,24	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 204		3,28	22,39	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: N222611
Nieuwendijk 5, Heeze - Heeze-Leende
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
	Grens 30 / 50 km/uur	0,00	--	Relatief

Rekenresultaten Leenderweg/Oudestationstraat incl aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: N222611
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Leenderweg/Oude Stationstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	noordgevel	--	168297,18	376402,19	1,50	27	25	19	28	
t 01_B	noordgevel	--	168297,18	376402,19	4,50	28	26	20	29	
t 01_C	noordgevel	--	168297,18	376402,19	7,50	31	28	22	32	
t 02_A	noordgevel	--	168303,27	376408,43	1,50	38	35	29	39	
t 02_B	noordgevel	--	168303,27	376408,43	4,50	38	35	30	39	
t 02_C	noordgevel	--	168303,27	376408,43	7,50	39	36	30	40	
t 03_A	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	1,50	20	17	11	20	
t 03_B	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	4,50	21	18	12	22	
t 03_C	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	7,50	24	21	15	25	
t 04_A	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	1,50	19	16	10	20	
t 04_B	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	4,50	19	16	11	20	
t 04_C	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	7,50	22	19	14	23	
t 05_A	oostgevel	--	168309,81	376391,77	1,50	20	17	12	21	
t 05_B	oostgevel	--	168309,81	376391,77	4,50	21	18	12	22	
t 05_C	oostgevel	--	168309,81	376391,77	7,50	21	18	13	22	
t 06_A	oostgevel	--	168312,54	376388,22	1,50	21	18	13	22	
t 06_B	oostgevel	--	168312,54	376388,22	4,50	21	19	13	22	
t 06_C	oostgevel	--	168312,54	376388,22	7,50	22	19	13	22	
t 07_A	oostgevel	--	168316,77	376382,70	1,50	21	18	13	22	
t 07_B	oostgevel	--	168316,77	376382,70	4,50	22	19	13	23	
t 07_C	oostgevel	--	168316,77	376382,70	7,50	21	18	12	22	
t 08_A	oostgevel	--	168321,66	376376,33	1,50	21	18	12	22	
t 08_B	oostgevel	--	168321,66	376376,33	4,50	22	19	13	23	
t 08_C	oostgevel	--	168321,66	376376,33	7,50	21	19	13	22	
t 09_A	noordgevel	--	168325,92	376375,68	1,50	23	20	14	24	
t 09_B	noordgevel	--	168325,92	376375,68	4,50	24	21	15	25	
t 09_C	noordgevel	--	168325,92	376375,68	7,50	26	23	18	27	
t 10_A	oostgevel	--	168328,41	376375,94	1,50	21	18	12	21	
t 10_B	oostgevel	--	168328,41	376375,94	4,50	21	18	13	22	
t 10_C	oostgevel	--	168328,41	376375,94	7,50	21	18	13	22	
t 11_A	oostgevel	--	168332,82	376370,12	1,50	20	17	12	21	
t 11_B	oostgevel	--	168332,82	376370,12	4,50	20	17	12	21	
t 11_C	oostgevel	--	168332,82	376370,12	7,50	21	18	13	22	
t 12_A	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	1,50	25	22	16	26	
t 12_B	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	4,50	27	25	19	28	
t 12_C	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	7,50	31	28	23	32	
t 13_A	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	1,50	25	22	17	26	
t 13_B	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	4,50	27	25	19	28	
t 13_C	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	7,50	31	29	23	33	
t 14_A	westgevel	--	168320,34	376361,69	1,50	29	26	20	30	
t 14_B	westgevel	--	168320,34	376361,69	4,50	31	29	23	32	
t 14_C	westgevel	--	168320,34	376361,69	7,50	36	33	27	37	
t 15_A	westgevel	--	168315,99	376367,50	1,50	29	26	21	30	
t 15_B	westgevel	--	168315,99	376367,50	4,50	35	32	27	36	
t 15_C	westgevel	--	168315,99	376367,50	7,50	37	34	28	38	
t 16_A	westgevel	--	168312,50	376370,94	1,50	29	26	20	30	
t 16_B	westgevel	--	168312,50	376370,94	4,50	34	31	26	35	
t 16_C	westgevel	--	168312,50	376370,94	7,50	36	33	28	37	
t 17_A	westgevel	--	168307,44	376377,67	1,50	27	24	18	28	
t 17_B	westgevel	--	168307,44	376377,67	4,50	29	26	21	30	
t 17_C	westgevel	--	168307,44	376377,67	7,50	35	32	26	36	
t 18_A	westgevel	--	168300,57	376385,62	1,50	27	24	19	28	
t 18_B	westgevel	--	168300,57	376385,62	4,50	30	27	21	31	
t 18_C	westgevel	--	168300,57	376385,62	7,50	35	32	26	36	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten Leenderweg/Oudestationstraat incl aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: N222611
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Leenderweg/Oude Stationstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 19_A	noordgevel	--	168301,93	376389,00	1,50	26	23	18	27
t 19_B	noordgevel	--	168301,93	376389,00	4,50	29	26	21	30
t 19_C	noordgevel	--	168301,93	376389,00	7,50	34	31	25	35
t 20_A	westgevel	--	168300,97	376393,73	1,50	27	24	18	28
t 20_B	westgevel	--	168300,97	376393,73	4,50	30	27	21	31
t 20_C	westgevel	--	168300,97	376393,73	7,50	33	31	25	34
t 21_A	westgevel	--	168295,93	376398,59	1,50	27	24	19	28
t 21_B	westgevel	--	168295,93	376398,59	4,50	29	27	21	30
t 21_C	westgevel	--	168295,93	376398,59	7,50	33	30	24	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Rekenresultaten 30 km/uur wegen excl aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: N222611
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: 30 km/uur wegen
Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	noordgevel	--	168297,18	376402,19	1,50	62	58	51	62	
t 01_B	noordgevel	--	168297,18	376402,19	4,50	62	59	51	62	
t 01_C	noordgevel	--	168297,18	376402,19	7,50	61	58	51	61	
t 02_A	noordgevel	--	168303,27	376408,43	1,50	59	56	48	59	
t 02_B	noordgevel	--	168303,27	376408,43	4,50	59	56	49	60	
t 02_C	noordgevel	--	168303,27	376408,43	7,50	59	56	49	59	
t 03_A	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	1,50	36	32	25	36	
t 03_B	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	4,50	37	34	27	37	
t 03_C	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	7,50	39	36	29	39	
t 04_A	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	1,50	36	32	25	36	
t 04_B	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	4,50	37	34	27	37	
t 04_C	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	7,50	40	36	29	40	
t 05_A	oostgevel	--	168309,81	376391,77	1,50	34	30	23	34	
t 05_B	oostgevel	--	168309,81	376391,77	4,50	36	32	25	36	
t 05_C	oostgevel	--	168309,81	376391,77	7,50	38	35	28	38	
t 06_A	oostgevel	--	168312,54	376388,22	1,50	36	33	25	36	
t 06_B	oostgevel	--	168312,54	376388,22	4,50	37	34	27	37	
t 06_C	oostgevel	--	168312,54	376388,22	7,50	39	35	28	39	
t 07_A	oostgevel	--	168316,77	376382,70	1,50	36	32	25	36	
t 07_B	oostgevel	--	168316,77	376382,70	4,50	37	33	26	37	
t 07_C	oostgevel	--	168316,77	376382,70	7,50	38	35	27	38	
t 08_A	oostgevel	--	168321,66	376376,33	1,50	37	34	27	37	
t 08_B	oostgevel	--	168321,66	376376,33	4,50	38	35	28	38	
t 08_C	oostgevel	--	168321,66	376376,33	7,50	39	36	29	40	
t 09_A	noordgevel	--	168325,92	376375,68	1,50	39	35	28	39	
t 09_B	noordgevel	--	168325,92	376375,68	4,50	40	37	30	41	
t 09_C	noordgevel	--	168325,92	376375,68	7,50	42	39	32	42	
t 10_A	oostgevel	--	168328,41	376375,94	1,50	36	33	25	36	
t 10_B	oostgevel	--	168328,41	376375,94	4,50	37	33	26	37	
t 10_C	oostgevel	--	168328,41	376375,94	7,50	38	34	27	38	
t 11_A	oostgevel	--	168332,82	376370,12	1,50	35	31	24	35	
t 11_B	oostgevel	--	168332,82	376370,12	4,50	35	32	24	35	
t 11_C	oostgevel	--	168332,82	376370,12	7,50	36	33	26	36	
t 12_A	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	1,50	55	52	44	55	
t 12_B	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	4,50	55	52	45	56	
t 12_C	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	7,50	55	52	45	55	
t 13_A	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	1,50	61	58	51	61	
t 13_B	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	4,50	61	58	51	61	
t 13_C	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	7,50	60	57	50	61	
t 14_A	westgevel	--	168320,34	376361,69	1,50	66	63	55	66	
t 14_B	westgevel	--	168320,34	376361,69	4,50	66	62	55	66	
t 14_C	westgevel	--	168320,34	376361,69	7,50	65	62	54	65	
t 15_A	westgevel	--	168315,99	376367,50	1,50	66	63	55	66	
t 15_B	westgevel	--	168315,99	376367,50	4,50	66	62	55	66	
t 15_C	westgevel	--	168315,99	376367,50	7,50	65	62	54	65	
t 16_A	westgevel	--	168312,50	376370,94	1,50	67	63	56	67	
t 16_B	westgevel	--	168312,50	376370,94	4,50	66	63	56	66	
t 16_C	westgevel	--	168312,50	376370,94	7,50	65	62	55	66	
t 17_A	westgevel	--	168307,44	376377,67	1,50	66	63	56	66	
t 17_B	westgevel	--	168307,44	376377,67	4,50	66	63	55	66	
t 17_C	westgevel	--	168307,44	376377,67	7,50	65	62	55	65	
t 18_A	westgevel	--	168300,57	376385,62	1,50	67	64	57	67	
t 18_B	westgevel	--	168300,57	376385,62	4,50	67	63	56	67	
t 18_C	westgevel	--	168300,57	376385,62	7,50	66	62	55	66	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Rekenresultaten 30 km/uur wegen excl aftrek

Rapport: Resultatentabel
 Model: N222611
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 30 km/uur wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 19_A	noordgevel	--	168301,93	376389,00	1,50	64	60	53	64
t 19_B	noordgevel	--	168301,93	376389,00	4,50	64	60	53	64
t 19_C	noordgevel	--	168301,93	376389,00	7,50	63	60	53	63
t 20_A	westgevel	--	168300,97	376393,73	1,50	64	61	53	64
t 20_B	westgevel	--	168300,97	376393,73	4,50	64	61	54	64
t 20_C	westgevel	--	168300,97	376393,73	7,50	64	60	53	64
t 21_A	westgevel	--	168295,93	376398,59	1,50	65	62	54	65
t 21_B	westgevel	--	168295,93	376398,59	4,50	65	62	54	65
t 21_C	westgevel	--	168295,93	376398,59	7,50	64	61	54	64

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3
Rekenresultaten gecumuleerd excl aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: N222611
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	noordgevel	--	168297,18	376402,19	1,50	62	58	51	62	
t 01_B	noordgevel	--	168297,18	376402,19	4,50	62	59	51	62	
t 01_C	noordgevel	--	168297,18	376402,19	7,50	61	58	51	61	
t 02_A	noordgevel	--	168303,27	376408,43	1,50	59	56	49	59	
t 02_B	noordgevel	--	168303,27	376408,43	4,50	59	56	49	60	
t 02_C	noordgevel	--	168303,27	376408,43	7,50	59	56	49	59	
t 03_A	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	1,50	36	33	25	36	
t 03_B	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	4,50	38	34	27	38	
t 03_C	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	7,50	40	36	29	40	
t 04_A	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	1,50	36	33	26	36	
t 04_B	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	4,50	38	34	27	38	
t 04_C	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	7,50	40	37	29	40	
t 05_A	oostgevel	--	168309,81	376391,77	1,50	34	31	24	34	
t 05_B	oostgevel	--	168309,81	376391,77	4,50	36	33	26	36	
t 05_C	oostgevel	--	168309,81	376391,77	7,50	38	35	28	39	
t 06_A	oostgevel	--	168312,54	376388,22	1,50	36	33	26	37	
t 06_B	oostgevel	--	168312,54	376388,22	4,50	38	34	27	38	
t 06_C	oostgevel	--	168312,54	376388,22	7,50	39	36	28	39	
t 07_A	oostgevel	--	168316,77	376382,70	1,50	36	33	26	36	
t 07_B	oostgevel	--	168316,77	376382,70	4,50	37	34	27	37	
t 07_C	oostgevel	--	168316,77	376382,70	7,50	38	35	28	38	
t 08_A	oostgevel	--	168321,66	376376,33	1,50	37	34	27	38	
t 08_B	oostgevel	--	168321,66	376376,33	4,50	39	35	28	39	
t 08_C	oostgevel	--	168321,66	376376,33	7,50	40	36	29	40	
t 09_A	noordgevel	--	168325,92	376375,68	1,50	39	36	29	39	
t 09_B	noordgevel	--	168325,92	376375,68	4,50	41	37	30	41	
t 09_C	noordgevel	--	168325,92	376375,68	7,50	43	39	32	43	
t 10_A	oostgevel	--	168328,41	376375,94	1,50	36	33	26	37	
t 10_B	oostgevel	--	168328,41	376375,94	4,50	37	34	27	37	
t 10_C	oostgevel	--	168328,41	376375,94	7,50	38	35	28	38	
t 11_A	oostgevel	--	168332,82	376370,12	1,50	35	32	25	35	
t 11_B	oostgevel	--	168332,82	376370,12	4,50	35	32	25	36	
t 11_C	oostgevel	--	168332,82	376370,12	7,50	37	33	26	37	
t 12_A	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	1,50	55	52	44	55	
t 12_B	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	4,50	55	52	45	56	
t 12_C	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	7,50	55	52	45	56	
t 13_A	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	1,50	61	58	51	61	
t 13_B	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	4,50	61	58	51	61	
t 13_C	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	7,50	60	57	50	61	
t 14_A	westgevel	--	168320,34	376361,69	1,50	66	63	55	66	
t 14_B	westgevel	--	168320,34	376361,69	4,50	66	62	55	66	
t 14_C	westgevel	--	168320,34	376361,69	7,50	65	62	54	65	
t 15_A	westgevel	--	168315,99	376367,50	1,50	66	63	55	66	
t 15_B	westgevel	--	168315,99	376367,50	4,50	66	62	55	66	
t 15_C	westgevel	--	168315,99	376367,50	7,50	65	62	54	65	
t 16_A	westgevel	--	168312,50	376370,94	1,50	67	63	56	67	
t 16_B	westgevel	--	168312,50	376370,94	4,50	66	63	56	66	
t 16_C	westgevel	--	168312,50	376370,94	7,50	65	62	55	66	
t 17_A	westgevel	--	168307,44	376377,67	1,50	66	63	56	66	
t 17_B	westgevel	--	168307,44	376377,67	4,50	66	63	55	66	
t 17_C	westgevel	--	168307,44	376377,67	7,50	65	62	55	65	
t 18_A	westgevel	--	168300,57	376385,62	1,50	67	64	57	67	
t 18_B	westgevel	--	168300,57	376385,62	4,50	67	63	56	67	
t 18_C	westgevel	--	168300,57	376385,62	7,50	66	62	55	66	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: N222611
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 19_A	noordgevel	--	168301,93	376389,00	1,50	64	60	53	64
t 19_B	noordgevel	--	168301,93	376389,00	4,50	64	60	53	64
t 19_C	noordgevel	--	168301,93	376389,00	7,50	63	60	53	63
t 20_A	westgevel	--	168300,97	376393,73	1,50	64	61	53	64
t 20_B	westgevel	--	168300,97	376393,73	4,50	64	61	54	64
t 20_C	westgevel	--	168300,97	376393,73	7,50	64	60	53	64
t 21_A	westgevel	--	168295,93	376398,59	1,50	65	62	54	65
t 21_B	westgevel	--	168295,93	376398,59	4,50	65	62	54	65
t 21_C	westgevel	--	168295,93	376398,59	7,50	64	61	54	64

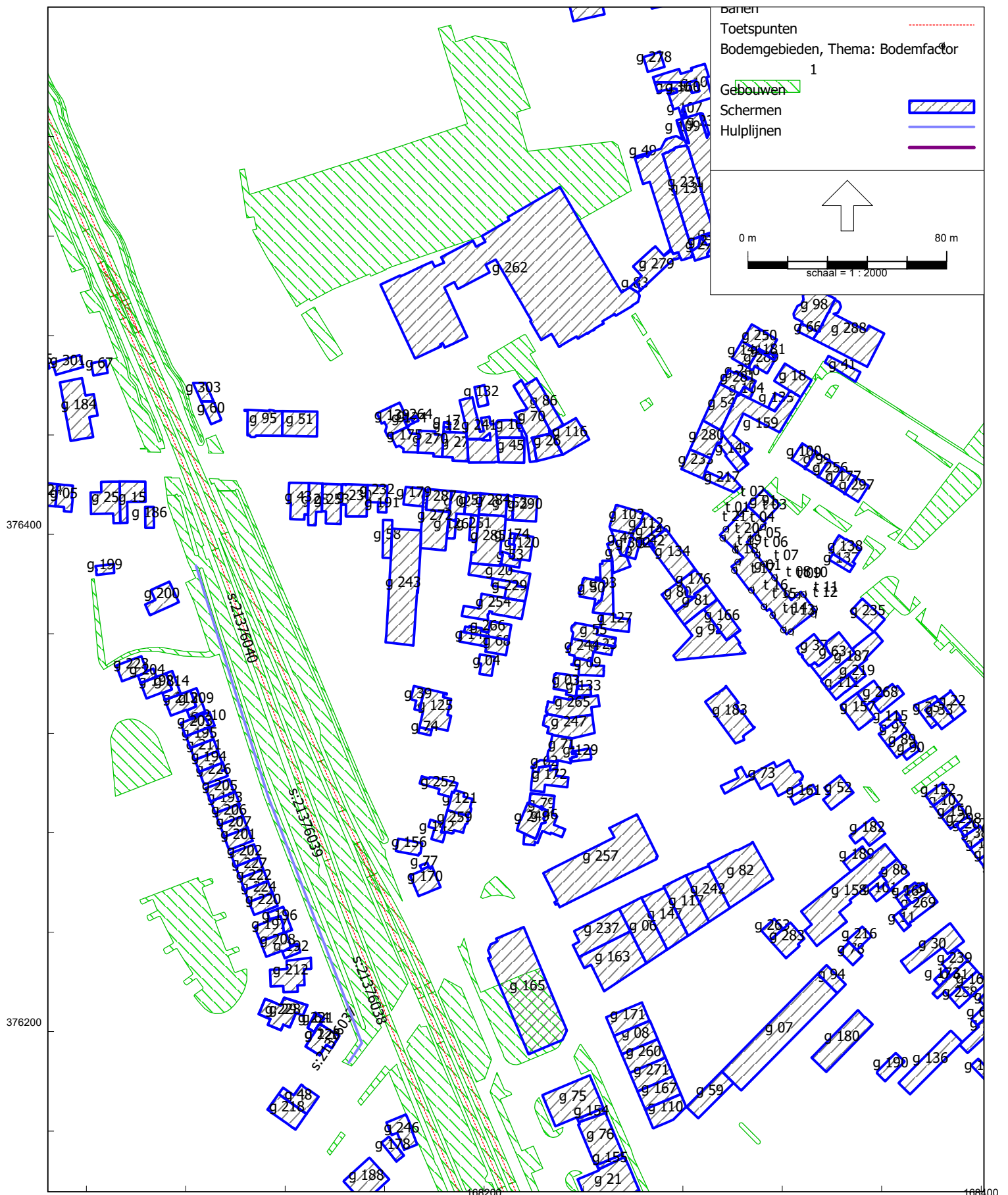
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: N222611 rail

Model eigenschap	
Omschrijving	N222611 rail
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Railverkeerslawaaï RMG-2012, railverkeer
Aangemaakt door	jmeijers op 20-7-2023
Laatst ingezien door	jmeijers op 26-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2023.1 rev 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
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Openingshoek	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

Commentaar

20-07-2023 15:08: Importeren Geluidregister Spoor
20-07-2023 15:13: Importeren Geluidregister Spoor



Rapport: Resultatentabel
Model: N222611 rail
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	noordgevel	--	168297,18	376402,19	1,50	40	41	37	44	
t 01_B	noordgevel	--	168297,18	376402,19	4,50	41	41	37	45	
t 01_C	noordgevel	--	168297,18	376402,19	7,50	44	44	40	48	
t 02_A	noordgevel	--	168303,27	376408,43	1,50	45	45	41	49	
t 02_B	noordgevel	--	168303,27	376408,43	4,50	44	45	41	48	
t 02_C	noordgevel	--	168303,27	376408,43	7,50	45	46	42	49	
t 03_A	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	1,50	33	33	29	37	
t 03_B	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	4,50	34	35	31	39	
t 03_C	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	7,50	39	39	35	43	
t 04_A	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	1,50	32	32	28	36	
t 04_B	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	4,50	32	33	29	36	
t 04_C	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	7,50	35	36	32	39	
t 05_A	oostgevel	--	168309,81	376391,77	1,50	33	33	29	37	
t 05_B	oostgevel	--	168309,81	376391,77	4,50	34	34	31	38	
t 05_C	oostgevel	--	168309,81	376391,77	7,50	36	37	33	40	
t 06_A	oostgevel	--	168312,54	376388,22	1,50	34	34	31	38	
t 06_B	oostgevel	--	168312,54	376388,22	4,50	35	36	32	39	
t 06_C	oostgevel	--	168312,54	376388,22	7,50	37	37	33	41	
t 07_A	oostgevel	--	168316,77	376382,70	1,50	34	35	31	38	
t 07_B	oostgevel	--	168316,77	376382,70	4,50	36	36	32	40	
t 07_C	oostgevel	--	168316,77	376382,70	7,50	37	38	34	41	
t 08_A	oostgevel	--	168321,66	376376,33	1,50	35	36	32	40	
t 08_B	oostgevel	--	168321,66	376376,33	4,50	37	38	34	41	
t 08_C	oostgevel	--	168321,66	376376,33	7,50	39	39	35	43	
t 09_A	noordgevel	--	168325,92	376375,68	1,50	37	37	33	41	
t 09_B	noordgevel	--	168325,92	376375,68	4,50	38	38	35	42	
t 09_C	noordgevel	--	168325,92	376375,68	7,50	39	40	36	43	
t 10_A	oostgevel	--	168328,41	376375,94	1,50	37	37	33	41	
t 10_B	oostgevel	--	168328,41	376375,94	4,50	38	39	35	42	
t 10_C	oostgevel	--	168328,41	376375,94	7,50	39	40	36	43	
t 11_A	oostgevel	--	168332,82	376370,12	1,50	36	37	33	40	
t 11_B	oostgevel	--	168332,82	376370,12	4,50	37	37	33	41	
t 11_C	oostgevel	--	168332,82	376370,12	7,50	37	38	34	42	
t 12_A	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	1,50	40	40	36	44	
t 12_B	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	4,50	43	43	39	47	
t 12_C	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	7,50	46	46	42	50	
t 13_A	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	1,50	41	42	38	46	
t 13_B	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	4,50	43	43	39	47	
t 13_C	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	7,50	46	46	42	50	
t 14_A	westgevel	--	168320,34	376361,69	1,50	43	44	40	47	
t 14_B	westgevel	--	168320,34	376361,69	4,50	45	46	42	49	
t 14_C	westgevel	--	168320,34	376361,69	7,50	47	47	43	51	
t 15_A	westgevel	--	168315,99	376367,50	1,50	43	44	40	47	
t 15_B	westgevel	--	168315,99	376367,50	4,50	47	47	43	51	
t 15_C	westgevel	--	168315,99	376367,50	7,50	47	48	44	52	
t 16_A	westgevel	--	168312,50	376370,94	1,50	43	43	39	47	
t 16_B	westgevel	--	168312,50	376370,94	4,50	46	47	43	50	
t 16_C	westgevel	--	168312,50	376370,94	7,50	47	48	44	51	
t 17_A	westgevel	--	168307,44	376377,67	1,50	41	41	37	45	
t 17_B	westgevel	--	168307,44	376377,67	4,50	43	44	40	48	
t 17_C	westgevel	--	168307,44	376377,67	7,50	47	47	43	51	
t 18_A	westgevel	--	168300,57	376385,62	1,50	40	40	36	44	
t 18_B	westgevel	--	168300,57	376385,62	4,50	43	43	39	47	
t 18_C	westgevel	--	168300,57	376385,62	7,50	46	47	43	50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: N222611 rail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 19_A	noordgevel	--	168301,93	376389,00	1,50	38	39	35	43
t 19_B	noordgevel	--	168301,93	376389,00	4,50	41	41	37	45
t 19_C	noordgevel	--	168301,93	376389,00	7,50	45	46	42	49
t 20_A	westgevel	--	168300,97	376393,73	1,50	39	40	36	43
t 20_B	westgevel	--	168300,97	376393,73	4,50	42	43	39	46
t 20_C	westgevel	--	168300,97	376393,73	7,50	46	47	43	50
t 21_A	westgevel	--	168295,93	376398,59	1,50	40	40	36	44
t 21_B	westgevel	--	168295,93	376398,59	4,50	43	43	39	47
t 21_C	westgevel	--	168295,93	376398,59	7,50	46	47	43	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: N222611 rail
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	noordgevel	--	168297,18	376402,19	1,50	40	41	37	44	
t 01_B	noordgevel	--	168297,18	376402,19	4,50	41	41	37	45	
t 01_C	noordgevel	--	168297,18	376402,19	7,50	44	44	40	48	
t 02_A	noordgevel	--	168303,27	376408,43	1,50	45	45	41	49	
t 02_B	noordgevel	--	168303,27	376408,43	4,50	44	45	41	48	
t 02_C	noordgevel	--	168303,27	376408,43	7,50	45	46	42	49	
t 03_A	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	1,50	33	33	29	37	
t 03_B	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	4,50	34	35	31	39	
t 03_C	zuidgevel	--	168312,06	376403,13	7,50	39	39	35	43	
t 04_A	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	1,50	32	32	28	36	
t 04_B	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	4,50	32	33	29	36	
t 04_C	zuidgevel	--	168307,14	376398,17	7,50	35	36	32	39	
t 05_A	oostgevel	--	168309,81	376391,77	1,50	33	33	29	37	
t 05_B	oostgevel	--	168309,81	376391,77	4,50	34	34	31	38	
t 05_C	oostgevel	--	168309,81	376391,77	7,50	36	37	33	40	
t 06_A	oostgevel	--	168312,54	376388,22	1,50	34	34	31	38	
t 06_B	oostgevel	--	168312,54	376388,22	4,50	35	36	32	39	
t 06_C	oostgevel	--	168312,54	376388,22	7,50	37	37	33	41	
t 07_A	oostgevel	--	168316,77	376382,70	1,50	34	35	31	38	
t 07_B	oostgevel	--	168316,77	376382,70	4,50	36	36	32	40	
t 07_C	oostgevel	--	168316,77	376382,70	7,50	37	38	34	41	
t 08_A	oostgevel	--	168321,66	376376,33	1,50	35	36	32	40	
t 08_B	oostgevel	--	168321,66	376376,33	4,50	37	38	34	41	
t 08_C	oostgevel	--	168321,66	376376,33	7,50	39	39	35	43	
t 09_A	noordgevel	--	168325,92	376375,68	1,50	37	37	33	41	
t 09_B	noordgevel	--	168325,92	376375,68	4,50	38	38	35	42	
t 09_C	noordgevel	--	168325,92	376375,68	7,50	39	40	36	43	
t 10_A	oostgevel	--	168328,41	376375,94	1,50	37	37	33	41	
t 10_B	oostgevel	--	168328,41	376375,94	4,50	38	39	35	42	
t 10_C	oostgevel	--	168328,41	376375,94	7,50	39	40	36	43	
t 11_A	oostgevel	--	168332,82	376370,12	1,50	36	37	33	40	
t 11_B	oostgevel	--	168332,82	376370,12	4,50	37	37	33	41	
t 11_C	oostgevel	--	168332,82	376370,12	7,50	37	38	34	42	
t 12_A	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	1,50	40	40	36	44	
t 12_B	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	4,50	43	43	39	47	
t 12_C	zuidgevel	--	168332,43	376368,03	7,50	46	46	42	50	
t 13_A	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	1,50	41	42	38	46	
t 13_B	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	4,50	43	43	39	47	
t 13_C	zuidgevel	--	168323,32	376360,99	7,50	46	46	42	50	
t 14_A	westgevel	--	168320,34	376361,69	1,50	43	44	40	47	
t 14_B	westgevel	--	168320,34	376361,69	4,50	45	46	42	49	
t 14_C	westgevel	--	168320,34	376361,69	7,50	47	47	43	51	
t 15_A	westgevel	--	168315,99	376367,50	1,50	43	44	40	47	
t 15_B	westgevel	--	168315,99	376367,50	4,50	47	47	43	51	
t 15_C	westgevel	--	168315,99	376367,50	7,50	47	48	44	52	
t 16_A	westgevel	--	168312,50	376370,94	1,50	43	43	39	47	
t 16_B	westgevel	--	168312,50	376370,94	4,50	46	47	43	50	
t 16_C	westgevel	--	168312,50	376370,94	7,50	47	48	44	51	
t 17_A	westgevel	--	168307,44	376377,67	1,50	41	41	37	45	
t 17_B	westgevel	--	168307,44	376377,67	4,50	43	44	40	48	
t 17_C	westgevel	--	168307,44	376377,67	7,50	47	47	43	51	
t 18_A	westgevel	--	168300,57	376385,62	1,50	40	40	36	44	
t 18_B	westgevel	--	168300,57	376385,62	4,50	43	43	39	47	
t 18_C	westgevel	--	168300,57	376385,62	7,50	46	47	43	50	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: N222611 rail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 19_A	noordgevel	--	168301,93	376389,00	1,50	38	39	35	43
t 19_B	noordgevel	--	168301,93	376389,00	4,50	41	41	37	45
t 19_C	noordgevel	--	168301,93	376389,00	7,50	45	46	42	49
t 20_A	westgevel	--	168300,97	376393,73	1,50	39	40	36	43
t 20_B	westgevel	--	168300,97	376393,73	4,50	42	43	39	46
t 20_C	westgevel	--	168300,97	376393,73	7,50	46	47	43	50
t 21_A	westgevel	--	168295,93	376398,59	1,50	40	40	36	44
t 21_B	westgevel	--	168295,93	376398,59	4,50	43	43	39	47
t 21_C	westgevel	--	168295,93	376398,59	7,50	46	47	43	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

toets- punt	omschrijving	toets- hoogte [m]	railverkeerslawaai		wegverkeerslawaai		gecumuleerde waarde				
			goederen	L _{RL}	L [*] _{RL}	L _{VL}	L [*] _{VL}	L [*] _{VL,CUM}	L [*] _{RL,CUM}	L [*] _{IL,CUM}	L [*] _{LL,CUM}
			%	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	L _{den} [dB]
t 01_A	noordgevel	1,5	<30	44,5	44,5	61,7	61,7	62	66	--	--
t 01_B	noordgevel	4,5	<30	44,9	44,9	62,1	62,1	62	67	--	--
t 01_C	noordgevel	7,5	<30	47,9	47,9	61,3	61,3	61	66	--	--
t 02_A	noordgevel	1,5	<30	49,0	49,0	59,2	59,2	60	64	--	--
t 02_B	noordgevel	4,5	<30	48,4	48,4	59,6	59,6	60	64	--	--
t 02_C	noordgevel	7,5	<30	49,4	49,4	59,4	59,4	60	64	--	--
t 03_A	zuidgevel	1,5	<30	36,9	36,9	36,1	36,1	40	43	--	--
t 03_B	zuidgevel	4,5	<30	38,6	38,6	37,8	37,8	41	45	--	--
t 03_C	zuidgevel	7,5	<30	42,9	42,9	39,8	39,8	45	48	--	--
t 04_A	zuidgevel	1,5	<30	35,9	35,9	36,2	36,2	39	43	--	--
t 04_B	zuidgevel	4,5	<30	36,2	36,2	37,7	37,7	40	44	--	--
t 04_C	zuidgevel	7,5	<30	39,4	39,4	40,2	40,2	43	46	--	--
t 05_A	oostgevel	1,5	<30	36,8	36,8	34,5	34,5	39	42	--	--
t 05_B	oostgevel	4,5	<30	38,1	38,1	36,2	36,2	40	44	--	--
t 05_C	oostgevel	7,5	<30	40,3	40,3	38,6	38,6	43	46	--	--
t 06_A	oostgevel	1,5	<30	38,1	38,1	36,6	36,6	40	44	--	--
t 06_B	oostgevel	4,5	<30	39,3	39,3	37,8	37,8	42	45	--	--
t 06_C	oostgevel	7,5	<30	41,0	41,0	39,1	39,1	43	47	--	--
t 07_A	oostgevel	1,5	<30	38,3	38,3	36,3	36,3	40	44	--	--
t 07_B	oostgevel	4,5	<30	39,8	39,8	37,3	37,3	42	45	--	--
t 07_C	oostgevel	7,5	<30	41,2	41,2	38,5	38,5	43	47	--	--
t 08_A	oostgevel	1,5	<30	39,5	39,5	37,6	37,6	42	45	--	--
t 08_B	oostgevel	4,5	<30	41,3	41,3	38,8	38,8	43	47	--	--
t 08_C	oostgevel	7,5	<30	43,1	43,1	39,9	39,9	45	48	--	--
t 09_A	noordgevel	1,5	<30	41,0	41,0	39,4	39,4	43	47	--	--
t 09_B	noordgevel	4,5	<30	42,1	42,1	40,9	40,9	45	48	--	--
t 09_C	noordgevel	7,5	<30	43,2	43,2	42,8	42,8	46	50	--	--
t 10_A	oostgevel	1,5	<30	40,7	40,7	36,7	36,7	42	46	--	--
t 10_B	oostgevel	4,5	<30	42,3	42,3	37,4	37,4	44	47	--	--
t 10_C	oostgevel	7,5	<30	43,3	43,3	38,2	38,2	44	48	--	--
t 11_A	oostgevel	1,5	<30	40,2	40,2	35,3	35,3	41	45	--	--
t 11_B	oostgevel	4,5	<30	41,0	41,0	35,7	35,7	42	46	--	--
t 11_C	oostgevel	7,5	<30	41,6	41,6	36,9	36,9	43	46	--	--
t 12_A	zuidgevel	1,5	<30	43,8	43,8	55,0	55,0	55	60	--	--
t 12_B	zuidgevel	4,5	<30	46,7	46,7	55,6	55,6	56	60	--	--
t 12_C	zuidgevel	7,5	<30	49,6	49,6	55,6	55,6	57	61	--	--
t 13_A	zuidgevel	1,5	<30	45,6	45,6	61,5	61,5	62	66	--	--
t 13_B	zuidgevel	4,5	<30	47,0	47,0	61,3	61,3	61	66	--	--
t 13_C	zuidgevel	7,5	<30	50,1	50,1	60,7	60,7	61	66	--	--
t 14_A	westgevel	1,5	<30	47,3	47,3	66,0	66,0	66	71	--	--
t 14_B	westgevel	4,5	<30	49,2	49,2	65,7	65,7	66	71	--	--
t 14_C	westgevel	7,5	<30	51,1	51,1	65,0	65,0	65	70	--	--
t 15_A	westgevel	1,5	<30	47,3	47,3	66,2	66,2	66	71	--	--
t 15_B	westgevel	4,5	<30	51,0	51,0	65,9	65,9	66	71	--	--
t 15_C	westgevel	7,5	<30	51,5	51,5	65,2	65,2	65	70	--	--
t 16_A	westgevel	1,5	<30	46,7	46,7	66,7	66,7	67	72	--	--
t 16_B	westgevel	4,5	<30	50,2	50,2	66,4	66,4	66	71	--	--
t 16_C	westgevel	7,5	<30	51,5	51,5	65,6	65,6	66	70	--	--
t 17_A	westgevel	1,5	<30	44,9	44,9	66,5	66,5	67	71	--	--
t 17_B	westgevel	4,5	<30	47,5	47,5	66,1	66,1	66	71	--	--
t 17_C	westgevel	7,5	<30	50,6	50,6	65,3	65,3	65	70	--	--
t 18_A	westgevel	1,5	<30	43,8	43,8	67,3	67,3	67	72	--	--
t 18_B	westgevel	4,5	<30	46,8	46,8	66,8	66,8	67	72	--	--
t 18_C	westgevel	7,5	<30	50,2	50,2	65,9	65,9	66	71	--	--
t 19_A	noordgevel	1,5	<30	42,5	42,5	63,9	63,9	64	69	--	--
t 19_B	noordgevel	4,5	<30	44,9	44,9	63,8	63,8	64	69	--	--
t 19_C	noordgevel	7,5	<30	49,5	49,5	63,3	63,3	64	68	--	--
t 20_A	westgevel	1,5	<30	43,3	43,3	64,2	64,2	64	69	--	--
t 20_B	westgevel	4,5	<30	46,4	46,4	64,3	64,3	64	69	--	--
t 20_C	westgevel	7,5	<30	50,3	50,3	63,8	63,8	64	69	--	--
t 21_A	westgevel	1,5	<30	43,9	43,9	65,0	65,0	65	70	--	--
t 21_B	westgevel	4,5	<30	46,9	46,9	65,0	65,0	65	70	--	--
t 21_C	westgevel	7,5	<30	50,1	50,1	64,5	64,5	65	69	--	--