



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Irmstraat 25
Simpelveld

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Irmstraat 25
Simpelveld

Rapportnummer:	M183754.001/JSM
Naam opdrachtgever:	CMH Holding BV mevrouw C. Janssen
Adres opdrachtgever:	Hamerstraat 7a 6287 NG EYS
Opsteller:	ir. J. Smeets
Datum:	27 juli 2018
Aangepast:	19 maart 2019

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

Parklaan 21
5261 LR Vught
T (073) 303 27 00

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

KvK 14091320
BTW 8170.53.189.B.01
Bankrekening 0115 2942 44
BIC RABONL2U
IBAN NL06 RABO 0115 2942 44



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai	5
2.2	Spoorweglawaai	5
2.3	Wegverkeerslawaai	5
2.4	Dove gevels.....	7
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	7
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	7
2.7	Bouwbesluit.....	8
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	8
2.9	Toepassing op de huidige situatie	8
3	Uitgangspunten.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Toegepaste correcties	10
3.3	Omgevingskenmerken.....	10
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	11
4	Resultaten.....	13
4.1	Resultaten wegverkeer.....	13
4.2	Maatregelen	13
4.3	Resultaten cumulatie.....	14
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	14
5	Conclusie	15
5.1	Wet geluidhinder	15
5.2	Cumulatie	15
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	16
6	Bijlagen.....	17

1 Inleiding

Opdrachtgever, CMH Holding BV, wenst de bestaande woon- en winkelpanden aan de Irmstraat 25 tot 27 te Simpelveld te herontwikkelen tot drie kleinere woonhuizen. Tevens worden de garageboxen achterop het terrein opgeknapt en op een andere wijze ontsloten. 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 wegennet voor het jaar 2018 + 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 bezien 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; het betreft momenteel een bestemmingsplanprocedure waarvoor in eerste instantie een bepaling van de gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de geluidwering van de gevel zal, indien nodig, deel uitmaken van de later te volgen procedure.

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.



Figuur 2: Te toetsen plan (begane grond)

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai. De ZLSM-lijn heeft namelijk geen zone.

2.3 Wegverkeerslawaai

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 1: 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 2: 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 3: 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 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>
Dr. Ottenstraat, Irmstraat westelijk van Dr. Ottenstraat	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 68 dB
Irmstraat oostelijk van Dr. Ottenstraat, Nieuwe Gaasstraat	Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	- -

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Irmstraat, Doctor Ottenstraat en Nieuwe Gaasstraat zijn verkregen van de gemeente Simpelveld. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft gegevens uit de verkeersmilieukaart van de jaren 2020 en 2030. De overige al dan niet gezoneerde wegen zijn niet meegenomen daar ze te ver weg liggen, veel afscherming genieten van omliggende bebouwing of qua verkeersintensiteit akoestisch niet relevant zijn. Deze wegen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en hebben geen (negatieve) invloed op het woon- en leefklimaat.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2018 + 10 jaar na realisatie = 2028. De intensiteiten zijn geïnterpoleerd.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten (worst-case gebaseerd op het jaar 2030) van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 5 t/m 8. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Doctor Ottenstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit 2020</i>	2.260 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2030</i>	2.150 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	2.172 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,56	4,03	0,65
<i>Licht verkeer</i>	94,82	97,75	95,35
<i>Middelzwaar verkeer</i>	4,00	1,91	4,05
<i>Zwaar verkeer</i>	1,18	0,34	0,60

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Doctor Ottenstraat

Irmstraat (ten westen van Dr. Ottenstraat)			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit 2020</i>	2.654 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2030</i>	2.540 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	2.563 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,56	4,02	0,65
<i>Licht verkeer</i>	94,04	97,36	94,55
<i>Middelzwaar verkeer</i>	4,80	2,30	4,86
<i>Zwaar verkeer</i>	1,16	0,34	0,59

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Irmstraat (ten westen van Dr. Ottenstraat)

Irmstraat (ten oosten van Dr. Ottenstraat)			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit 2020</i>	1.134 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2030</i>	1.096 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	1.104 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,57	4,00	0,65
<i>Licht verkeer</i>	92,94	96,8	93,38
<i>Middelzwaar verkeer</i>	6,02	2,90	6,09
<i>Zwaar verkeer</i>	1,04	0,31	0,53

Tabel 7: Verkeersgegevens op de Irmstraat (ten oosten van Dr. Ottenstraat)

Nieuwe Gaasstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit 2020</i>	424 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2030</i>	398 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	403 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,54	4,06	0,64
<i>Licht verkeer</i>	96,13	98,33	96,53
<i>Middelzwaar verkeer</i>	2,99	1,42	3,03
<i>Zwaar verkeer</i>	0,87	0,25	0,44

Tabel 8: Verkeersgegevens op de Nieuwe Gaasstraat

3.2 Toegepaste correcties

Er zijn geen akoestisch relevante verkeersdrempels, kruispunten of rotondes. Er hoeft ter hoogte van het plangebied dan ook geen optrekcorrectie te worden toegepast. Conform de verkeersgegevens, zoals deze door de gemeente Simpelveld zijn verstrekt heeft de Nieuwe Gaasstraat een hellingpercentage van 6,5. Gezien de lage intensiteit en de 30 km/uur-zone heeft dit echter geen enkele invloed op de geluidbelasting ter plaatse.

3.3 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 Streetview.

De omgeving is als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,0 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.;
- 0,5 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen.

3.4 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. 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 tabel 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>
o 01 - o 02. voorgevel oost en midden	≤48 / ≤48	≤48 / ≤48
o 03. voorgevel west	49 / 49	49 / 50
o 04. zijgevel zuid	58 / ≤48	57 / ≤48
o 05. zijgevel noord	58 / ≤48	- / -
o 06. achtergevel west	49 / ≤48	- / -
o 07 - o 09. achtergevel midden en west	≤48 / ≤48	≤48 / ≤48

Tabel 9: Resultaten op gevels t.g.v. Dr. Ottenstraat / Irmstraat

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Doctor Ottenstraat en (het gezoneerde deel van) de Irmstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het bouwplan met respectievelijk maximaal 10 dB en maximaal 2 dB. De maximale ontheffingswaarde van 68 dB voor vervangende nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidscherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden en meer dan 2 meter hoog te zijn. In de praktijk zou dit een vliesgevel betekenen. Het is niet realistisch dat de kosten, afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter, door het bouwplan gedragen kunnen worden.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Het gaat echter om een bestaand pand, waardoor deze potentiële maatregel afvalt.

Bij bronmaatregelen wordt bekeken of het geluidniveau van de veroorzaker van het geluid gereduceerd kan worden. Mogelijke maatregelen zijn:

- stillere voertuigen: kan alleen door ontwikkeling van nieuwe technieken en is dus niet realistisch;
- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het plan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële en civieltechnische aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 300,- per strekkende meter over enkele honderden meters kan dragen. Bovendien zal het optrekkend, afremmend en wringend verkeer het kwetsbare asfalt te snel kapotrijden.

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 mag hierbij niet worden toegepast.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting enkel bepaald dient te worden voor de Doctor Ottenstraat en (het gezoneerde deel van) de Irmstraat. Daar de geluidbelasting exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder hoger is dan 53 dB is formeel een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel 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 de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen, zie navolgende tabel.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>
o 01. voorgevel oost	58	58
o 02. voorgevel midden	59	58
o 03. voorgevel west	60	60
o 04. zijgevel zuid	64	63
o 05. zijgevel noord	64	-
o 06. achtergevel west	54	-
o 07 - o 09. achtergevel midden en oost	≤53	≤53

Tabel 10: 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 31 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, CMH Holding BV, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Irmstraat 25-27. Op deze locatie wenst opdrachtgever winkelpanden herontwikkelen tot drie kleinere woonhuizen.

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 ontheffings-waarde</i>	<i>Overschrijding voorkeurs-grenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>	<i>Aantal Locaties</i>
Doctor Ottenstraat	48 dB	68 dB	10 dB	-	58 dB	4
Irmstraat	48 dB	68 dB	2 dB	-	50 dB	1

Tabel 11. Conclusies Wet geluidhinder

Het aanleggen van een geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, civieltechnische, verkeerskundige en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

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 geval betreft dit de Doctor Ottenstraat en de Irmstraat.

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 Irmstraat en de Doctor Ottenstraat, bedraagt 64 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'tamelijk slecht'. 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.

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

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	64 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	31 dB

Tabel 12. 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) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

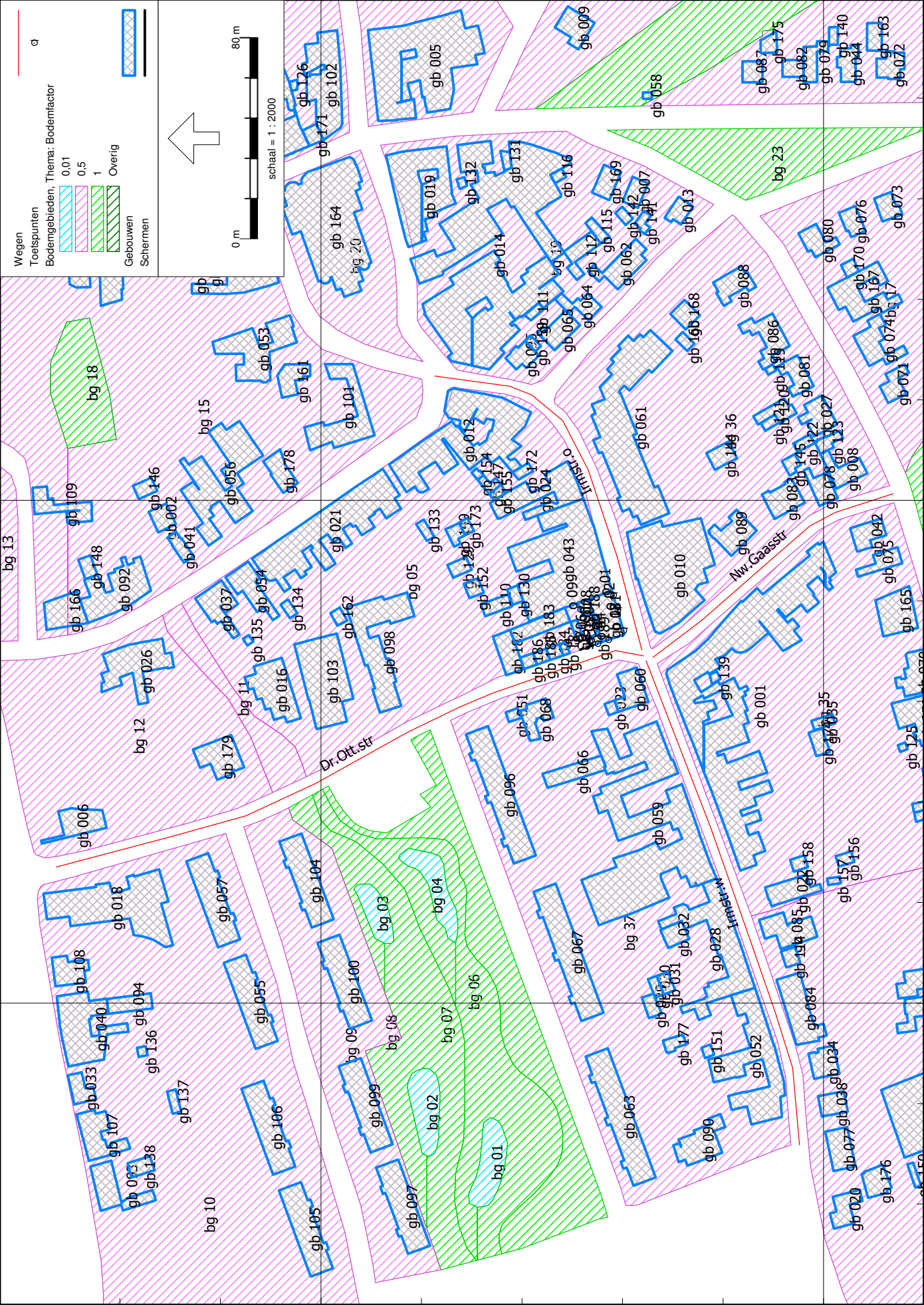
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

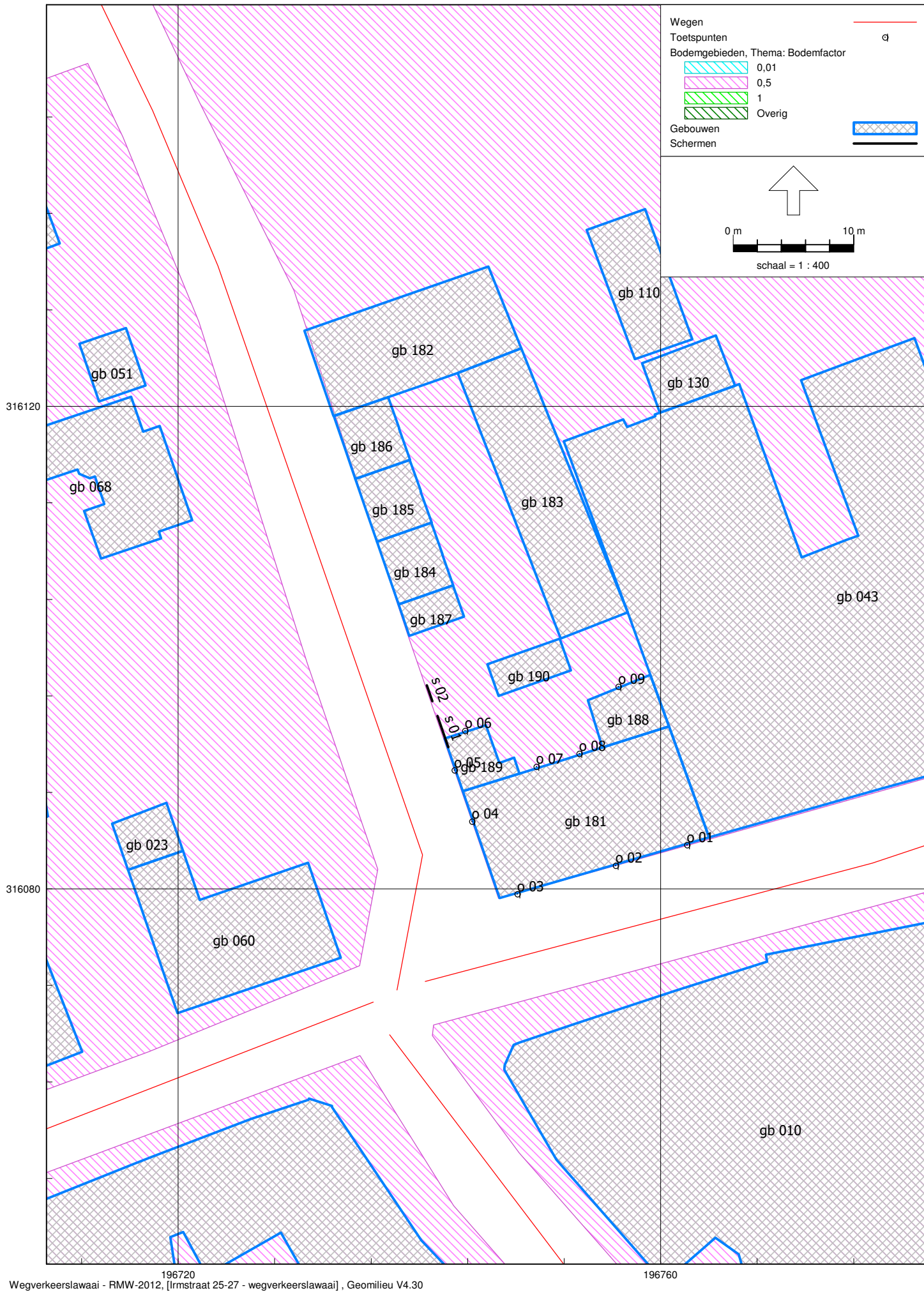
Opgemaakt te Baexem

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Smeets', with several horizontal strokes extending to the right.

ir. J. Smeets







Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeerslawaaï

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeerslawaaï
Verantwoordelijke	jsmeets
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	jsmeets op 27-7-2018
Laatst ingezien door	jsmeets op 27-7-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
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
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
Irmstr.o	Irmstraat (oost)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
Nw.Gaasstr	Nieuwe Gaasstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
Irmstr.w	Irmstraat (west)	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--
Dr.Ott.str	Doctor Ottenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MR (P4))	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LV (P4))	V (MV (D))	V (MV (A))	V (MV (N))
Irmstr.o	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
Nw.Gaasstr	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30
Irmstr.w	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50
Dr.Ott.str	--	--	--	50	50	50	--	50	50	50

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (MV (P4))	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)
Irmstr.o	--	30	30	30	--	1104,00	6,57	4,00	0,65	--
Nw.Gaasstr	--	30	30	30	--	403,00	6,54	4,06	0,64	--
Irmstr.w	--	50	50	50	--	2563,00	6,56	4,02	0,65	--
Dr.Ott.str	--	50	50	50	--	2172,00	6,56	4,03	0,65	--

Model: wegverkeerslawaa
 Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)
Irmstr.o	--	--	--	--	92,94	96,80	93,38	--	6,02	2,90	6,09	--	1,04
Nw.Gaasstr	--	--	--	--	96,13	98,33	96,53	--	2,99	1,42	3,03	--	1,87
Irmstr.w	--	--	--	--	94,04	97,36	94,55	--	4,80	2,30	4,86	--	1,16
Dr.Ott.str	--	--	--	--	94,82	97,75	95,35	--	4,00	1,91	4,05	--	1,18

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Sijmpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)
Irmstr.o	0,31	0,53	--	--	--	--	--	67,41	42,75	6,70	--	4,37
Nw.Gaasstr	0,25	0,44	--	--	--	--	--	25,34	16,09	2,49	--	0,79
Irmstr.w	0,34	0,59	--	--	--	--	--	158,11	100,31	15,75	--	8,07
Dr.Ott.str	0,34	0,60	--	--	--	--	--	135,10	85,56	13,46	--	5,70

Model: wegverkeerslawaa
 Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Irmstr.o	1,28	0,44	--	0,75	0,14	0,04	--	74,91	79,37	89,00
Nw.Gaasstr	0,23	0,08	--	0,49	0,04	0,01	--	69,82	74,34	83,29
Irmstr.w	2,37	0,81	--	1,95	0,35	0,10	--	77,41	84,72	91,41
Dr.Ott.str	1,67	0,57	--	1,68	0,30	0,08	--	76,51	83,73	90,30

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500
Irmstr.o	89,35	94,51	91,84	85,29	79,92	71,28	75,21	83,87	86,43
Nw.Gaasstr	85,05	90,10	87,26	80,73	74,67	66,22	69,85	77,45	81,88
Irmstr.w	96,15	102,37	99,00	92,25	82,88	74,20	81,17	87,18	93,26
Dr.Ott.str	95,34	101,62	98,22	91,46	81,95	73,37	80,28	86,15	92,49

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
Irmstr.o	91,89	88,92	82,28	75,28	64,70	69,02	78,66	79,06	84,35
Nw.Gaasstr	87,42	84,31	77,63	69,50	59,06	63,07	71,82	74,19	79,60
Irmstr.w	100,00	96,53	89,75	79,64	67,12	74,45	81,07	85,85	92,25
Dr.Ott.str	99,27	95,79	89,00	78,79	66,20	73,43	79,92	85,02	91,49

Model: wegverkeerslawaa
 Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Irmstr.o	81,65	75,06	69,54	--	--	--	--	--	--
Nw.Gaasstr	76,66	70,03	63,20	--	--	--	--	--	--
Irmstr.w	88,87	82,11	72,63	--	--	--	--	--	--
Dr.Ott.str	88,09	81,33	71,68	--	--	--	--	--	--

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Sijpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Irmstr.o	--	--
Nw.Gaasstr	--	--
Irmstr.w	--	--
Dr.Ott.str	--	--

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
o 01	voorgevel oost	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 02	voorgevel midden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 03	voorgevel west	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 04	zijgevel zuid	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 05	zijgevel noord	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 06	achtergevel west	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
o 07	achtergevel west-midden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 08	achtergevel oost-midden	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 09	achtergevel oost	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg 01	meer, plas	0,01
bg 02	meer, plas	0,01
bg 03	meer, plas	0,01
bg 04	meer, plas	0,01
bg 05	overig	0,50
bg 06	grasland	1,00
bg 07	grasland	1,00
bg 08	grasland	1,00
bg 09	overig	0,50
bg 10	overig	0,50
bg 11	overig	0,50
bg 12	overig	0,50
bg 13	overig	0,50
bg 14	bos: loofbos	1,00
bg 15	overig	0,50
bg 16	grasland	1,00
bg 17	overig	0,50
bg 18	bos: loofbos	1,00
bg 19	overig	0,50
bg 20	overig	0,50
bg 21	overig	0,50
bg 22	overig	0,50
bg 23	grasland	1,00
bg 24	spoorbaanlichaam	0,99
bg 25	overig	0,50
bg 26	overig	0,50
bg 27	dodenakker	1,00
bg 28	spoorbaanlichaam	0,99
bg 29	spoorbaanlichaam	0,99
bg 30	spoorbaanlichaam	0,99
bg 31	spoorbaanlichaam	0,99
bg 32	overig	0,50
bg 33	overig	0,50
bg 34	overig	0,50
bg 35	overig	0,50
bg 36	overig	0,50
bg 37	overig	0,50

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb 001	gebouw 001	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 002	gebouw 002	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 003	gebouw 003	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 004	gebouw 004	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 005	gebouw 005	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 006	gebouw 006	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 007	gebouw 007	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 008	gebouw 008	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 009	gebouw 009	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 010	gebouw 010	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 011	gebouw 011	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 012	gebouw 012	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 013	gebouw 013	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 014	gebouw 014	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 015	gebouw 015	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 016	gebouw 016	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 017	gebouw 017	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 018	gebouw 018	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 019	gebouw 019	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 020	gebouw 020	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 021	gebouw 021	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 022	gebouw 022	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 023	gebouw 023	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 024	gebouw 024	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 025	gebouw 025	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 026	gebouw 026	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 027	gebouw 027	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 028	gebouw 028	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 029	gebouw 029	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 030	gebouw 030	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 031	gebouw 031	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 032	gebouw 032	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 033	gebouw 033	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 034	gebouw 034	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 035	gebouw 035	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 036	gebouw 036	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 037	gebouw 037	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 038	gebouw 038	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 039	gebouw 039	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 040	gebouw 040	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 041	gebouw 041	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 042	gebouw 042	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 043	gebouw 043	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 044	gebouw 044	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 045	gebouw 045	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 046	gebouw 046	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 047	gebouw 047	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 048	gebouw 048	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 049	gebouw 049	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 050	gebouw 050	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 051	gebouw 051	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 052	gebouw 052	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 053	gebouw 053	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 054	gebouw 054	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 055	gebouw 055	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 056	gebouw 056	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 057	gebouw 057	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 058	gebouw 058	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 059	gebouw 059	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 060	gebouw 060	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 061	gebouw 061	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 062	gebouw 062	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 063	gebouw 063	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb 001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 051	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 052	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 055	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 056	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 060	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

CMH Holding BV
Locatie: Irmstraat 25-27, Simpelveld

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb 064	gebouw 064	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 065	gebouw 065	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 066	gebouw 066	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 067	gebouw 067	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 068	gebouw 068	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 069	gebouw 069	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 070	gebouw 070	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 071	gebouw 071	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 072	gebouw 072	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 073	gebouw 073	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 074	gebouw 074	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 075	gebouw 075	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 076	gebouw 076	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 077	gebouw 077	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 078	gebouw 078	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 079	gebouw 079	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 080	gebouw 080	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 081	gebouw 081	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 082	gebouw 082	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 083	gebouw 083	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 084	gebouw 084	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 085	gebouw 085	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 086	gebouw 086	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 087	gebouw 087	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 088	gebouw 088	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 089	gebouw 089	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 090	gebouw 090	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 091	gebouw 091	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 092	gebouw 092	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 093	gebouw 093	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 094	gebouw 094	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 095	gebouw 095	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 096	gebouw 096	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 097	gebouw 097	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 098	gebouw 098	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 099	gebouw 099	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 100	gebouw 100	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 101	gebouw 101	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 102	gebouw 102	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 103	gebouw 103	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 104	gebouw 104	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 105	gebouw 105	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 106	gebouw 106	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 107	gebouw 107	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 108	gebouw 108	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 109	gebouw 109	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 110	gebouw 110	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 111	gebouw 111	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 112	gebouw 112	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 113	gebouw 113	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 114	gebouw 114	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 115	gebouw 115	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 116	gebouw 116	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 117	gebouw 117	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 118	gebouw 118	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 119	gebouw 119	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 120	gebouw 120	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 121	gebouw 121	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 122	gebouw 122	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 123	gebouw 123	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 124	gebouw 124	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 125	gebouw 125	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 126	gebouw 126	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb 064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 081	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 083	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 089	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 090	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 091	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 094	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 095	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 096	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 097	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 098	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 099	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 111	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 112	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 113	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 114	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 115	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 116	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 117	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 118	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 119	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 120	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 121	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 122	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 123	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 124	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 125	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 126	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb 127	gebouw 127	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 128	gebouw 128	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 129	gebouw 129	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 130	gebouw 130	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 131	gebouw 131	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 132	gebouw 132	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 133	gebouw 133	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 134	gebouw 134	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 135	gebouw 135	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 136	gebouw 136	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 137	gebouw 137	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 138	gebouw 138	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 139	gebouw 139	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 140	gebouw 140	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 141	gebouw 141	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 142	gebouw 142	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 143	gebouw 143	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 144	gebouw 144	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 145	gebouw 145	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 146	gebouw 146	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 147	gebouw 147	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 148	gebouw 148	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 149	gebouw 149	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 150	gebouw 150	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 151	gebouw 151	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 152	gebouw 152	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 153	gebouw 153	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 154	gebouw 154	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 155	gebouw 155	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 156	gebouw 156	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 157	gebouw 157	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 158	gebouw 158	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 159	gebouw 159	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 160	gebouw 160	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 161	gebouw 161	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 162	gebouw 162	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 163	gebouw 163	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 164	gebouw 164	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 165	gebouw 165	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 166	gebouw 166	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 167	gebouw 167	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 168	gebouw 168	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 169	gebouw 169	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 170	gebouw 170	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 171	gebouw 171	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 172	gebouw 172	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 173	gebouw 173	4,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 174	gebouw 174	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 175	gebouw 175	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 176	gebouw 176	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 177	gebouw 177	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 178	gebouw 178	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 179	gebouw 179	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 180	gebouw 180	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 181	gebouw 181	9,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 182	gebouw 182	5,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 183	gebouw 183	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 184	gebouw 184	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 185	gebouw 185	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 186	gebouw 186	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 187	gebouw 187	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 188	gebouw 188	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb 189	gebouw 189	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb 127	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 128	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 129	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 130	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 131	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 132	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 133	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 134	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 135	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 136	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 137	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 138	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 139	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 140	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 141	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 142	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 143	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 144	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 145	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 146	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 147	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 148	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 149	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 150	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 151	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 152	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 153	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 154	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 155	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 156	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 158	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 159	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 160	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 162	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 164	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 165	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 166	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 167	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 168	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 169	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 170	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 171	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 172	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 173	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 174	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 175	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 176	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 177	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 178	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 179	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 180	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 181	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 182	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 183	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 184	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 185	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 186	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 187	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 188	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb 189	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaaai
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb 190	gebouw 190	3,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaa
 Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb 190	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Simpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k
s 01	tuinmuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
s 02	tuinmuur	3,00	0,00	Relatief	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Sijmpelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k
s 01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
s 02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: wegverkeerslawaa
Irmstraat 25-27 - Gemeente Sompelveld
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Refl.R 8k
s 01	0,80
s 02	0,80

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaaï
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dr. Ottenstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 05_A	zijgevel noord	1,50	58,1	55,6	47,9	58,5
o 04_A	zijgevel zuid	1,50	57,7	55,2	47,5	58,2
o 04_B	zijgevel zuid	4,50	56,8	54,3	46,6	57,2
o 06_A	achtergevel west	1,50	48,6	46,1	38,5	49,1
o 03_B	voorgevel west	4,50	48,4	45,9	38,2	48,9
o 03_A	voorgevel west	1,50	48,3	45,9	38,2	48,8
o 07_B	achtergevel west-midden	4,50	46,9	44,4	36,7	47,4
o 08_B	achtergevel oost-midden	4,50	44,8	42,3	34,6	45,3
o 02_B	voorgevel midden	4,50	44,6	42,1	34,4	45,1
o 02_A	voorgevel midden	1,50	44,2	41,7	34,0	44,7
o 07_A	achtergevel west-midden	1,50	43,6	41,1	33,5	44,1
o 08_A	achtergevel oost-midden	1,50	43,0	40,5	32,9	43,5
o 01_B	voorgevel oost	4,50	42,1	39,6	32,0	42,6
o 01_A	voorgevel oost	1,50	41,4	38,9	31,2	41,9
o 09_A	achtergevel oost	1,50	38,2	35,6	28,0	38,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: wegverkeerslawaa
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Irmstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 03_B	voorgevel west	4,50	49,3	46,7	39,1	49,8
o 03_A	voorgevel west	1,50	48,6	46,1	38,5	49,1
o 02_B	voorgevel midden	4,50	46,7	44,2	36,6	47,2
o 04_B	zijgevel zuid	4,50	45,8	43,3	35,7	46,3
o 02_A	voorgevel midden	1,50	45,6	43,1	35,5	46,1
o 04_A	zijgevel zuid	1,50	45,5	43,0	35,4	46,0
o 01_B	voorgevel oost	4,50	45,5	42,9	35,3	45,9
o 01_A	voorgevel oost	1,50	44,1	41,6	34,0	44,6
o 05_A	zijgevel noord	1,50	43,0	40,5	32,9	43,5
o 08_B	achtergevel oost-midden	4,50	23,2	20,7	13,1	23,7
o 08_A	achtergevel oost-midden	1,50	21,5	18,8	11,3	21,9
o 09_A	achtergevel oost	1,50	20,3	17,7	10,2	20,8
o 07_B	achtergevel west-midden	4,50	17,3	14,5	7,1	17,7
o 06_A	achtergevel west	1,50	15,5	12,8	5,3	15,9
o 07_A	achtergevel west-midden	1,50	15,3	12,5	5,1	15,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 05_A	zijgevel noord	1,50	63,3	60,8	53,1	63,8
o 04_A	zijgevel zuid	1,50	63,1	60,6	52,9	63,6
o 04_B	zijgevel zuid	4,50	62,3	59,7	52,1	62,7
o 03_A	voorgevel west	1,50	59,6	56,8	49,4	60,0
o 03_B	voorgevel west	4,50	59,4	56,6	49,2	59,8
o 02_A	voorgevel midden	1,50	58,4	55,5	48,2	58,8
o 02_B	voorgevel midden	4,50	58,2	55,3	48,0	58,5
o 01_A	voorgevel oost	1,50	57,9	55,0	47,7	58,3
o 01_B	voorgevel oost	4,50	57,7	54,8	47,5	58,0
o 06_A	achtergevel west	1,50	53,7	51,2	43,5	54,1
o 07_B	achtergevel west-midden	4,50	51,9	49,4	41,7	52,4
o 08_B	achtergevel oost-midden	4,50	49,8	47,3	39,7	50,3
o 07_A	achtergevel west-midden	1,50	48,6	46,1	38,5	49,1
o 08_A	achtergevel oost-midden	1,50	48,1	45,5	37,9	48,5
o 09_A	achtergevel oost	1,50	43,3	40,7	33,1	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Verkeersgegevens

T.b.v. akoestisch onderzoek Irmstraat 25 te Simpelveld.

In de bijlage zijn de verkeersgegevens opgenomen van de volgende:

- zone-wegen:
 - Dr. Ottenstraat
 - Irmstraat (ten westen van de Dr. Ottenstraat)
- relevante 30 km/uur-wegen:
 - Irmstraat (ten oosten van de Dr. Ottenstraat)
 - Nieuwe Gaasstraat

N.B. De voor het maatgevende jaar benodigde gegevens dienen door middeling en interpolatie te worden bepaald.

Ten aanzien van de onderstaande zone-wegen, in de geluidzone waarvan het bouwplan is gelegen, kan het volgende worden vermeld.

Deze wegen worden dusdanig door (bestaande) bebouwing afgeschermd dat er vanuit mag worden gegaan dat de vanwege deze wegen voor het bouwplan te verwachten geluidbelasting de voorkeursgrenswaarde niet zal worden overschreden. En waarmee dan ook aan de toets in het kader van een goede ruimtelijke ordening zal worden voldaan. Van deze wegen zijn dan ook de verkeersgegevens achterwege gelaten.

- Dorpstraat
- Oranjeplein

Daarnaast kan ten aanzien van de onderstaande 30 km/uur wegen worden vermeld dat deze wegen voor het bouwplan – gezien de ligging dan wel de afschermdende werking van (bestaande) bebouwing en al dan niet i.c.m. een lage verkeersintensiteit – akoestisch niet relevant zijn. En dat hiermee in het kader van een goede ruimtelijke ordening voldoende aannemelijk is gemaakt dat sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau.

- Brandstraat
- Stationstraat
- Mr. Jongenstraat
- Panneslagerstraat
- Pastoriestraat

Simpelveld, 13 juli 2018.

Wegsegment**Doctor Ottenstraat****Prognose 2020 RVMK**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 2.260

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,55 4,05 0,64

Motoren 0 0 0

Personenautos 95,49 98,05 95,94

Lichte vracht 3,5 1,66 3,55

Zware vracht 1 0,29 0,51

Snelheid

Motoren 50 50 50

Personenautos 50 50 50

Lichte vracht 50 50 50

Zware vracht 50 50 50

Wegsegment**Doctor Ottenstraat****Prognose 2030 RVMK**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 2.150

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,56 4,03 0,65

Motoren 0 0 0

Personenautos 94,82 97,75 95,35

Lichte vracht 4 1,91 4,05

Zware vracht 1,18 0,34 0,6

Snelheid

Motoren 50 50 50

Personenautos 50 50 50

Lichte vracht 50 50 50

Zware vracht 50 50 50

--	--	--	--

Wegsegment

Irmstraat (ten westen van Dr. Ottenstraat) Prognose 2020 RVMK

Wegoppervlak	referentiewegdek		
Totale intensiteit	2.654		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,56	4,03	0,65
Motoren	0	0	0
Personenautos	94,8	97,7	95,23
Lichte vracht	4,23	2,01	4,28
Zware vracht	0,97	0,28	0,5
Snelheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50
Lichte vracht	50	50	50
Zware vracht	50	50	50

Wegsegment

Irmstraat (ten westen van Dr. Ottenstraat) Prognose 2030 RVMK

Wegoppervlak	referentiewegdek		
Totale intensiteit	2.540		
Verkeersverdeling			
Uurpercentage	6,56	4,02	0,65
Motoren	0	0	0
Personenautos	94,04	97,36	94,55
Lichte vracht	4,8	2,3	4,86
Zware vracht	1,16	0,34	0,59
Snelheid			
Motoren	50	50	50
Personenautos	50	50	50
Lichte vracht	50	50	50
Zware vracht	50	50	50

Wegsegment**Irmstraat (ten oosten van Dr. Ottenstraat)****Prognose 2020 RVMK**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 1.134

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,56 4,01 0,65

Motoren 0 0 0

Personenautos 93,73 97,17 94,13

Lichte vracht 5,34 2,56 5,4

Zware vracht 0,93 0,27 0,48

Snelheid

Motoren 30 30 30

Personenautos 30 30 30

Lichte vracht 30 30 30

Zware vracht 30 30 30

Wegsegment**Irmstraat (ten oosten van Dr. Ottenstraat)****Prognose 2030 RVMK**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 1.096

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,57 4 0,65

Motoren 0 0 0

Personenautos 92,94 96,8 93,38

Lichte vracht 6,02 2,9 6,09

Zware vracht 1,04 0,31 0,53

Snelheid

Motoren 30 30 30

Personenautos 30 30 30

Lichte vracht 30 30 30

Zware vracht 30 30 30

Wegsegment**Nieuwe Gaasstraat
Prognose 2020 RVMK****Hellingpercentage: 6,5 %**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 424

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,55 4,07 0,65

Motoren	0	0	0
---------	---	---	---

Personenautos	96,38	98,43	96,71
---------------	-------	-------	-------

Lichte vracht	2,88	1,36	2,91
---------------	------	------	------

Zware vracht	0,74	0,21	0,38
--------------	------	------	------

Snelheid

Motoren	30	30	30
---------	----	----	----

Personenautos	30	30	30
---------------	----	----	----

Lichte vracht	30	30	30
---------------	----	----	----

Zware vracht	30	30	30
--------------	----	----	----

Wegsegment**Nieuwe Gaasstraat
Prognose 2030 RVMK****Hellingpercentage: 6,5 %**

Wegoppervlak referentiewegdek

Totale intensiteit 398

Verkeersverdeling

Uurpercentage 6,54 4,06 0,64

Motoren	0	0	0
---------	---	---	---

Personenautos	96,13	98,33	96,53
---------------	-------	-------	-------

Lichte vracht	2,99	1,42	3,03
---------------	------	------	------

Zware vracht	0,87	0,25	0,44
--------------	------	------	------

Snelheid

Motoren	30	30	30
---------	----	----	----

Personenautos	30	30	30
---------------	----	----	----

Lichte vracht	30	30	30
---------------	----	----	----

Zware vracht	30	30	30
--------------	----	----	----