



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Rapportnummer: M197488.001.004/ERU

Naam opdrachtgever: De heer C.A.F.E. Cobbenhagen

Adres opdrachtgever: Prinses Ireneweg 24
6271 JB GULPEN

Uitgevoerd door: ir. J. Smeets

Contactpersoon: J.A.M. Goertz-Habets

Datum: 2 mei 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.....	8
2.7	Bouwbesluit.....	8
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	8
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	9
3	Uitgangspunten.....	11
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	11
3.2	Toegepaste correcties	12
3.3	Omgevingskenmerken.....	13
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	13
4	Resultaten.....	15
4.1	Resultaten wegverkeer.....	15
4.2	Resultaten cumulatie.....	15
4.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	15
5	Conclusie	17
5.1	Wet geluidhinder.....	17
5.2	Cumulatie	17
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	18
6	Bijlagen.....	19

1 Inleiding

Opdrachtgever, de heer C.A.F.E. Cobbenhagen, wenst een woonhuis op de locatie Prinses Ireneweg 24 te Gulpen uit te breiden met een aanbouw. 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 2019 + 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.

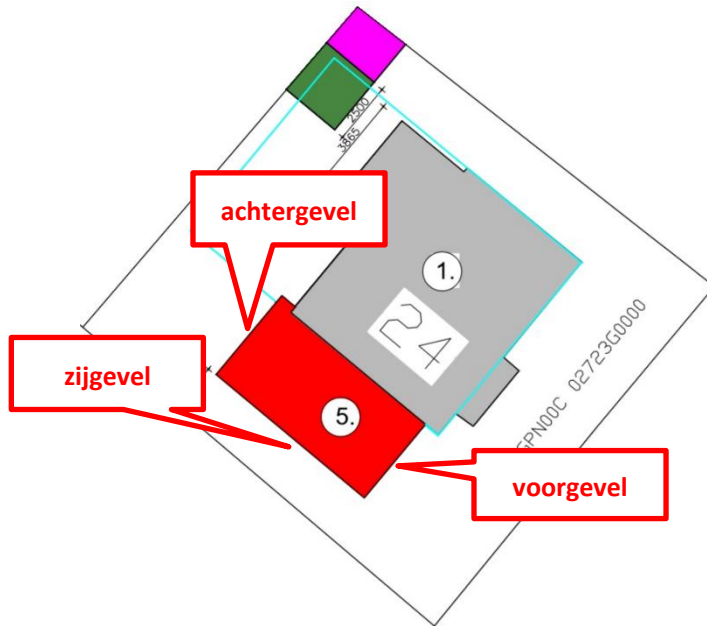
De berekeningen van de gevelbelasting zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Hiertoe is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu van DGMR.

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 planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

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 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen. De Gulperbergweg is vanwege de lage etmaalintensiteit van 82 voertuigen (uit verkeersmodel 2015 en 2030) niet meegenomen in het rekenmodel.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Dorpsstraat	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
	Snelheid: 50 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Burgemeester Teheuxweg	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
	Snelheid: 50 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Rijksweg	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
	Snelheid: 50 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Prinses Ireneweg	Snelheid: 30 km/uur	-
	Aantal rijstroken: 2	-
Schoolstraat	Snelheid: 30 km/uur	-
	Aantal rijstroken: 2	-

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

Voor de Prinses Ireneweg is uitgegaan van een maximale etmaalintensiteit van 100 voertuigen, vanwege het doodlopend karakter van deze weg. Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is gebruik gemaakt van het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder”, GF-DR-35-01. Hierbij is worst-case gekozen voor een wijkontsluitingsweg.

De verkeersgegevens met betrekking tot de Schoolstraat, Dorpsstraat en Burgemeester Teheuxweg zijn verkregen van de gemeente Gulpen-Wittem. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft gegevens uit het verkeersmodel (jaartal 2030) en de verdeling over lichte, middelzware en zware voertuigen. Deze gegevens zijn gecombineerd met een verdeling van dit type weg (volgens GF-DR-35-01, wijkontsluitingsweg) om ook een spreiding over de dag, avond en nachtperiode te verkrijgen.

Voor de Rijksweg is gebruik gemaakt van provinciale gegevens voor de bepaling van het percentage lichte, middelzware en zware voertuigen in de verschillende perioden en de verdeling van de voertuigen over de tijd (meetvak komgrens Gulpen – N595). De gemiddelde intensiteit op een weekdag is bepaald ter hoogte van de Molenweg/Dorpsstraat te Gulpen voor het jaar 2018.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2019 + 10 jaar na realisatie = 2029. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 1,5%. Waar gebruik is gemaakt van de gegevens uit het verkeersmodel van de gemeente Gulpen-Wittem is het prognosejaar 2030 aangehouden.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 5 t/m 8. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

<i>Prinses Ireneweg/Schoolstraat</i>			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Etmaalintensiteit</i>	100 motorvoertuigen / 749 motorvoertuigen (2030)		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,48%	3,73%	0,92%
<i>Licht verkeer</i>	84,96%	92,23%	84,31%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	10,65%	6,17%	10,89%
<i>Zwaar verkeer</i>	4,38%	1,61%	4,79%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Prinses Ireneweg en Schoolstraat

Dorpsstraat			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Etmaalintensiteit</i>	1.651 motorvoertuigen (2030)		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,51%	3,61%	0,93%
<i>Licht verkeer</i>	78,64%	88,57%	77,78%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	15,02%	9,02%	15,31%
<i>Zwaar verkeer</i>	6,34%	2,41%	6,91%

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Dorpsstraat

Burgemeester Teheuxweg			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Etmaalintensiteit</i>	772 motorvoertuigen (2030)		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,53%	3,58%	0,93%
<i>Licht verkeer</i>	76,80%	87,55%	75,86%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	15,74%	9,57%	16,02%
<i>Zwaar verkeer</i>	7,46%	2,88%	8,12%

Tabel 7: Verkeersgegevens op de Burgemeester Teheuxweg

Rijksweg			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Asfalt (referentiewegdek)		
<i>Autonome groei</i>	1,5%		
<i>Etmaalintensiteit</i>	11.529 motorvoertuigen (2018)		
<i>Etmaalintensiteit</i>	13.581 motorvoertuigen (2029)		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,87%	3,00%	0,70%
<i>Licht verkeer</i>	91,60%	94,58%	88,34%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	7,10%	4,19%	8,24%
<i>Zwaar verkeer</i>	1,29%	1,23%	3,42%

Tabel 8: Verkeersgegevens op de Rijksweg

3.2 Toegepaste correcties

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

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 en/of Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN2).

De omgeving is als akoestisch 'half hard' (bodemfactor 0,50) 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:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.;
- 0,50 (half hard) voor half verharding of tuinen/erven met afgewisseld harde en zachte delen;
- 0,00 (hard) voor harde gebieden als water, erf- en wegverharding.

De gebruikte hoogtelijnen zijn gebaseerd op de Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN2) middels een download.

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) 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. 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.

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de te toetsen wegen overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

4.2 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 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 de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in **bijlage 4**.

4.3 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 de minimale 20 dB.

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

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, de heer C.A.F.E. Cobbenhagen, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan de Prinses Ireneweg 24 te Gulpen. Op deze locatie wenst opdrachtgever een woonhuis uit te breiden met een aanbouw.

5.1 Wet geluidhinder

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

weg	Voorkeurs- grenswaarde	Maximale ontheftings- waarde	Overschrijding voorkeurs- grenswaarde	Dove gevel	Hogere waarde	Aantal Locaties
Dorpsstraat	48 dB	63 dB	-	-	-	-
Burgemeester Teheuxweg	48 dB	63 dB	-	-	-	-
Rijksweg	48 dB	63 dB	-	-	-	-

Tabel 9. Conclusies 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 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 Burgemeester Teheuxweg, bedraagt 52 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'redelijk' en daarmee van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. 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	52 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	20 dB

Tabel 10. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

Aangezien de cumulatieve geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB, is een nader onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel niet nodig. Bij toepassing van standaard bouwmaterialen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd.

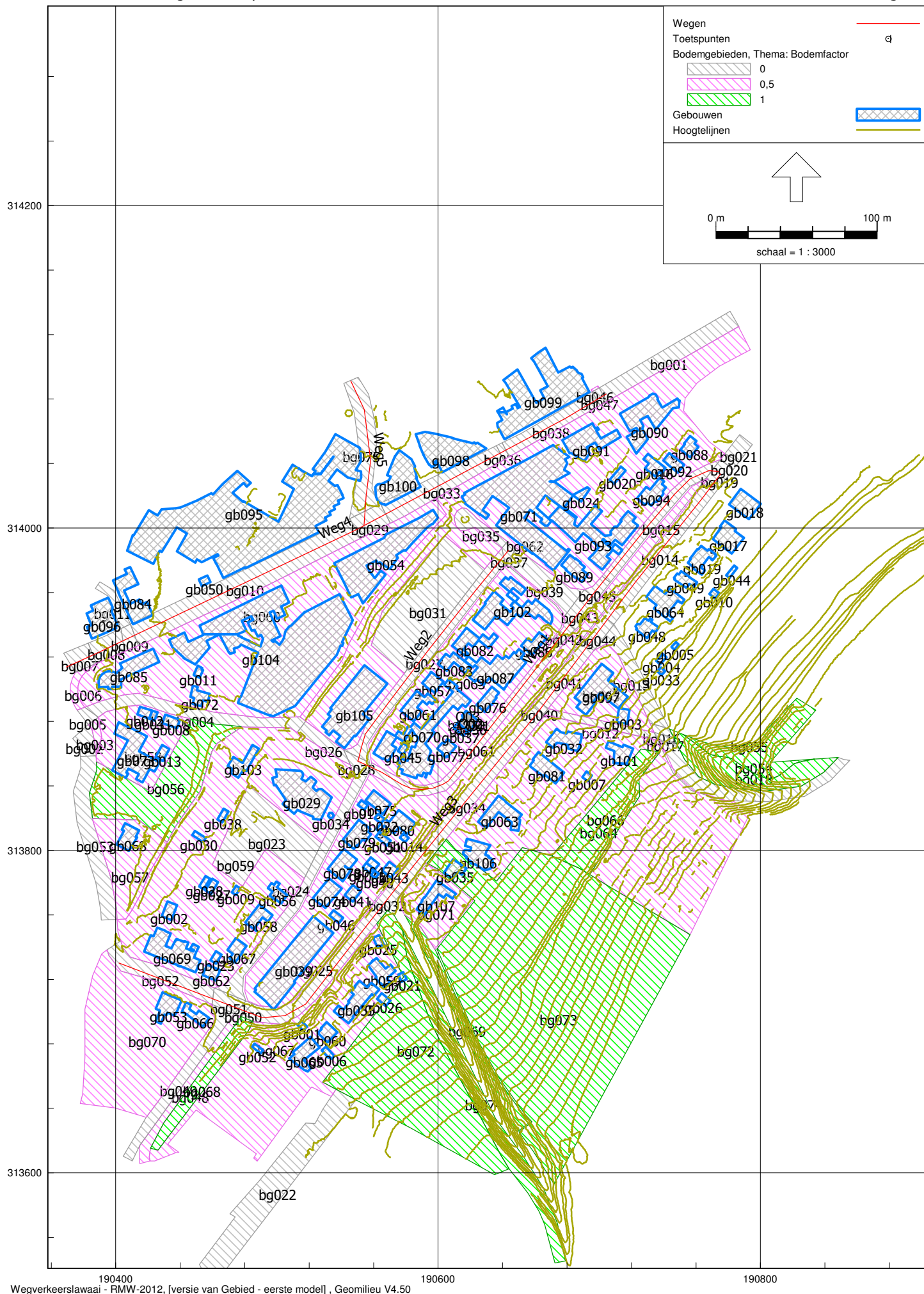
6 Bijlagen

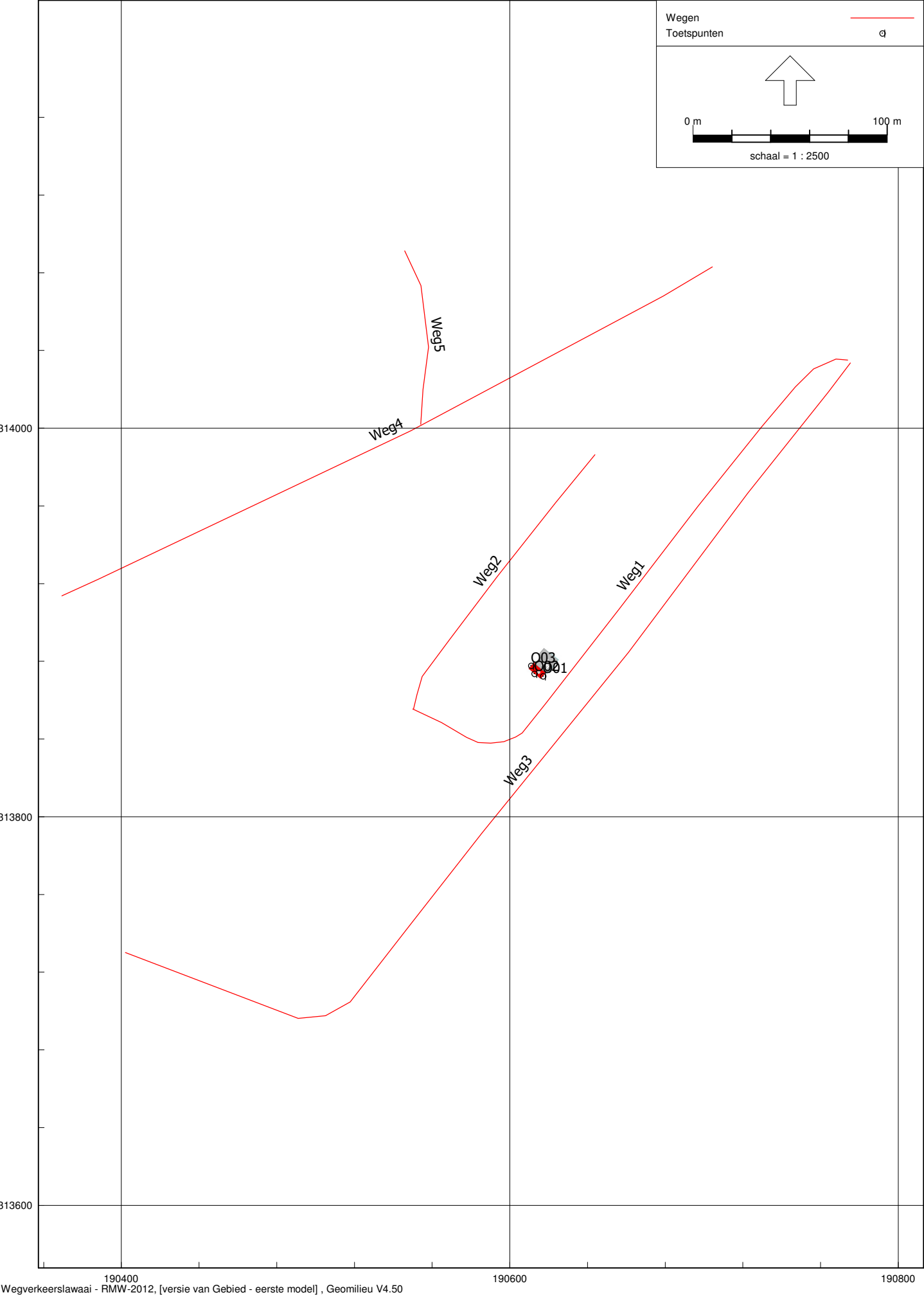
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

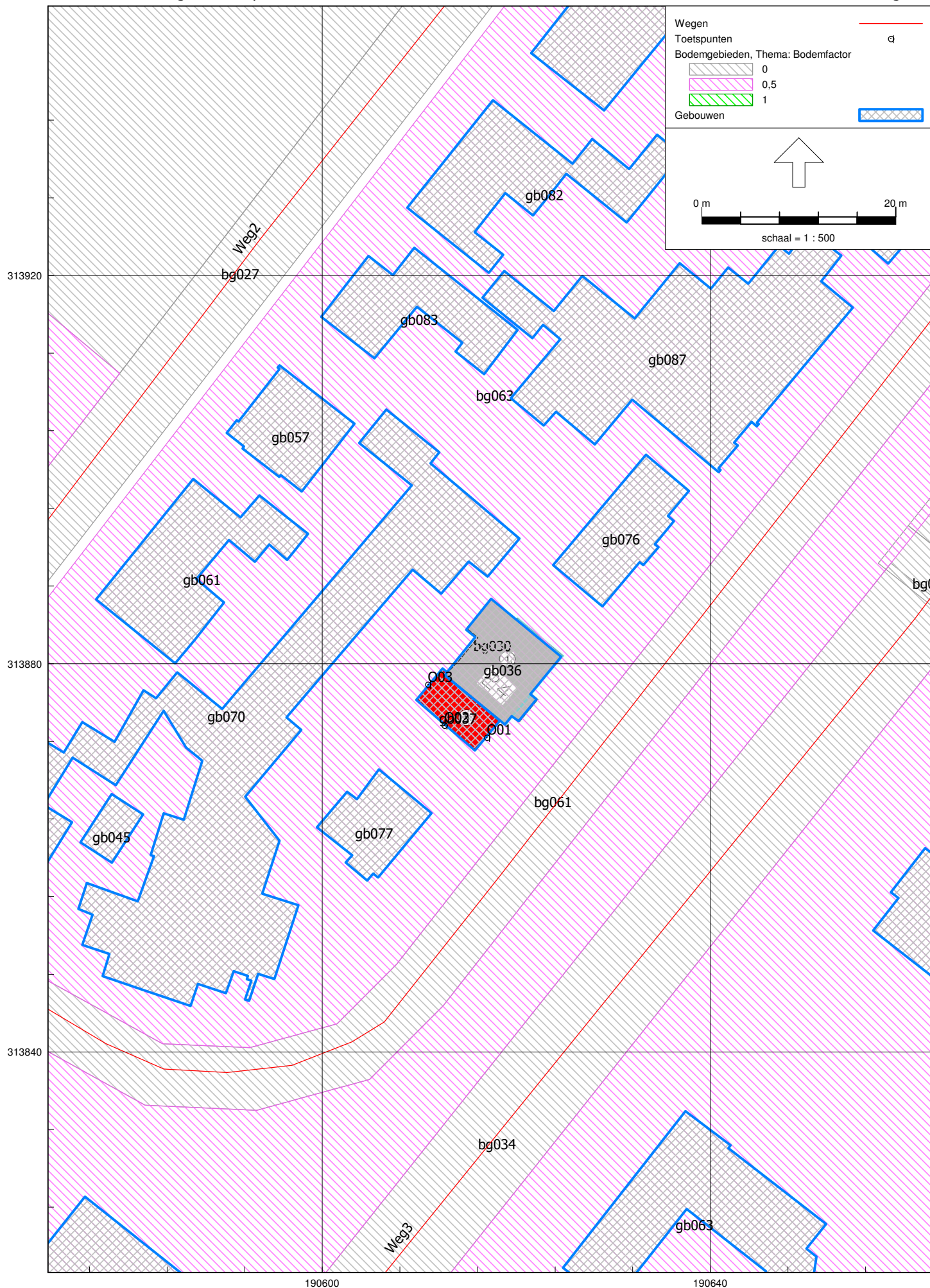
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem

J.A.M. Goertz-Habets







Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
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))	V (MR (A))
Weg1	Prinses Ireneweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
Weg2	Schoolstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
Weg5	Dorpsstraat	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
Weg3	Burgemeester Teheuxweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--
Weg4	Rijksweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	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))	V (MV (P4))	V (ZV (D))
Weg1	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Weg2	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30
Weg5	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Weg3	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50
Weg4	--	--	50	50	50	--	50	50	50	--	50

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)
Weg1	30	30	--	100,00	6,48	3,73	0,92	--	--	--	--
Weg2	30	30	--	749,00	6,48	3,73	0,92	--	--	--	--
Weg5	50	50	--	1651,00	6,51	3,61	0,93	--	--	--	--
Weg3	50	50	--	772,00	6,53	3,58	0,93	--	--	--	--
Weg4	50	50	--	13581,00	6,87	3,00	0,70	--	--	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	%ZV (P4)	MR (D)
Weg1	--	84,96	92,23	84,31	--	10,65	6,17	10,89	--	4,38	1,61	4,79	--	--
Weg2	--	84,96	92,23	84,31	--	10,65	6,17	10,89	--	4,38	1,61	4,79	--	--
Weg5	--	78,64	88,57	77,78	--	15,02	9,02	15,31	--	6,34	2,41	6,91	--	--
Weg3	--	76,80	87,55	75,86	--	15,74	9,57	16,02	--	7,46	2,88	8,12	--	--
Weg4	--	91,60	94,58	88,34	--	7,10	4,19	8,24	--	1,29	1,23	3,42	--	--

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)	MV (P4)	ZV (D)
Weg1	--	--	--	5,51	3,44	0,78	--	0,69	0,23	0,10	--	0,28
Weg2	--	--	--	41,24	25,77	5,81	--	5,17	1,72	0,75	--	2,13
Weg5	--	--	--	84,52	52,79	11,94	--	16,14	5,38	2,35	--	6,81
Weg3	--	--	--	38,72	24,20	5,45	--	7,93	2,64	1,15	--	3,76
Weg4	--	--	--	854,64	385,35	83,98	--	66,24	17,07	7,83	--	12,04

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
Weg1	0,06	0,04	--	66,50	71,60	81,64	80,60	85,10	82,81	76,43
Weg2	0,45	0,33	--	75,24	80,35	90,39	89,35	93,85	91,55	85,17
Weg5	1,44	1,06	--	78,70	86,45	93,94	96,89	101,52	98,41	91,79
Weg3	0,80	0,58	--	75,72	83,47	90,99	93,92	98,38	95,29	88,68
Weg4	5,01	3,25	--	85,42	92,93	99,90	103,94	109,94	106,63	99,91

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
Weg1	72,45	62,26	66,87	76,52	76,75	81,78	79,15	72,63	67,47	58,15
Weg2	81,20	71,01	75,61	85,27	85,49	90,52	87,89	81,37	76,21	66,90
Weg5	84,14	74,25	81,86	89,03	92,65	98,23	94,98	88,29	79,74	70,40
Weg3	81,15	71,16	78,78	86,00	89,53	94,98	91,75	85,06	76,64	67,42
Weg4	90,94	81,15	88,39	94,99	99,95	106,20	102,80	96,05	86,59	76,48

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125
Weg1	63,30	73,35	72,27	76,72	74,44	68,08	64,16	--	--
Weg2	72,05	82,09	81,02	85,46	83,19	76,82	72,91	--	--
Weg5	78,15	85,65	88,60	93,14	90,04	83,42	75,83	--	--
Weg3	75,16	82,68	85,62	90,00	86,91	80,31	72,83	--	--
Weg4	84,01	91,17	94,95	100,36	97,10	90,41	81,91	--	--

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Weg1	--	--	--	--	--	--
Weg2	--	--	--	--	--	--
Weg5	--	--	--	--	--	--
Weg3	--	--	--	--	--	--
Weg4	--	--	--	--	--	--

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Voorgevel	95,58	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
002	Zijgevel	95,48	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
003	Achtergevel	95,38	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg001	(1:hoofdweg)	0,00
bg002	(2:lokale weg,overig)	0,00
bg003	(1:overig)	0,50
bg004	(1:straat)	0,00
bg005	(2:straat,overig)	0,00
bg006	(1:overig)	0,50
bg007	(2:hoofdweg,overig)	0,00
bg008	(1:hoofdweg)	0,00
bg009	(2:hoofdweg,straat)	0,00
bg010	(1:hoofdweg)	0,00
bg011	(1:straat)	0,00
bg012	(1:straat)	0,00
bg013	(1:lokale weg)	0,00
bg014	(1:lokale weg)	0,00
bg015	(1:straat)	0,00
bg016	(1:lokale weg)	0,00
bg017	(2:lokale weg,straat)	0,00
bg018	(1:lokale weg)	0,00
bg019	(2:lokale weg,straat)	0,00
bg020	(1:lokale weg)	0,00
bg021	(2:lokale weg,overig)	0,00
bg022	(1:parkeerplaats)	0,00
bg023	(1:parkeerplaats)	0,00
bg024	(1:straat)	0,00
bg025	(1:lokale weg)	0,00
bg026	(1:straat)	0,00
bg027	(1:straat)	0,00
bg028	(1:straat)	0,00
bg029	(2:hoofdweg,regionale weg)	0,00
bg030	(1:straat)	0,00
bg031	(1:parkeerplaats)	0,00
bg032	(2:lokale weg,overig)	0,00
bg033	(1:hoofdweg)	0,00
bg034	(1:lokale weg)	0,00
bg035	(1:straat)	0,00
bg036	(2:hoofdweg,straat)	0,00
bg037	(1:straat)	0,00
bg038	(1:hoofdweg)	0,00
bg039	(1:straat)	0,00
bg040	(2:lokale weg,straat)	0,00
bg041	(1:lokale weg)	0,00
bg042	(1:straat)	0,00
bg043	(1:straat)	0,00
bg044	(1:lokale weg)	0,00
bg045	(1:straat)	0,00
bg046	(1:overig)	0,50
bg047	(2:hoofdweg,overig)	0,00
bg048	(1:overig)	0,50
bg049	(1:lokale weg)	0,00
bg050	(2:lokale weg,overig)	0,00
bg051	(2:lokale weg,straat)	0,00
bg052	(1:lokale weg)	0,00
bg053	(1:lokale weg)	0,00
bg054	bos: loofbos	1,00
bg055	bos: loofbos	1,00
bg056	boomgaard	1,00
bg057	overig	0,50
bg058	overig	0,50
bg059	overig	0,50
bg060	overig	0,50
bg061	overig	0,50
bg062	overig	0,50
bg063	overig	0,50

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bg064	overig	0,50
bg065	overig	0,50
bg066	bos: loofbos	1,00
bg067	overig	0,50
bg068	bos: loofbos	1,00
bg069	bos: loofbos	1,00
bg070	overig	0,50
bg071	overig	0,50
bg072	grasland	1,00
bg073	grasland	1,00
bg074	bos: loofbos	1,00
bg075	(1:hoofdweg)	0,00

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb071	Pand in gebruik	8,00	92,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb072	Pand in gebruik	8,00	93,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb073	Pand in gebruik	8,00	94,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb068	Pand in gebruik	8,00	94,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb069	Pand in gebruik	8,00	94,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb070	Pand in gebruik	8,00	95,02	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb074	Pand in gebruik	8,00	94,44	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb078	Pand in gebruik	8,00	94,80	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb079	Pand in gebruik	8,00	94,85	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb080	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb075	Pand in gebruik	8,00	94,67	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb076	Pand in gebruik	8,00	95,54	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb077	Pand in gebruik	8,00	95,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb058	Pand in gebruik	8,00	95,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb059	Pand in gebruik	8,00	102,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb060	Pand in gebruik	8,00	103,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb055	Pand in gebruik	8,00	102,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb056	Pand in gebruik	8,00	94,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb057	Pand in gebruik	8,00	94,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb061	Pand in gebruik	8,00	94,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb065	Pand in gebruik	8,00	103,35	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb066	Pand in gebruik	8,00	96,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb067	Pand in gebruik	8,00	95,20	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb062	Pand in gebruik	8,00	96,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb063	Pand in gebruik	8,00	100,96	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb064	Pand in gebruik	8,00	99,09	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb081	Pand in gebruik	8,00	100,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb098	Pand in gebruik	8,00	92,30	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb099	Pand in gebruik	8,00	13,01	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb100	Pand in gebruik	8,00	92,61	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb095	Pand in gebruik	8,00	92,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb096	Pand in gebruik	8,00	91,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb097	Pand in gebruik	8,00	99,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb101	Pand in gebruik	8,00	105,97	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb105	Pand in gebruik	8,00	93,66	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb106	Pand in gebruik	8,00	100,29	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb107	Pand in gebruik	8,00	101,94	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb102	Pand in gebruik	8,00	93,79	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb103	Pand in gebruik	8,00	93,53	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb104	Pand in gebruik	8,00	93,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb085	Pand in gebruik	8,00	94,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb086	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb087	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb082	Pand in gebruik	8,00	94,43	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb083	Pand in gebruik	8,00	94,55	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb084	Pand in gebruik	8,00	94,31	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb088	Pand in gebruik	8,00	94,04	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb092	Pand in gebruik	8,00	94,08	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb093	Pand in gebruik	8,00	93,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb094	Pand in gebruik	8,00	94,33	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb089	Pand in gebruik	8,00	94,11	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb090	Pand in gebruik	8,00	55,74	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb091	Pand in gebruik	8,00	92,84	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb054	Pand in gebruik	8,00	92,12	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb017	Pand in gebruik	8,00	99,60	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb018	Pand in gebruik	8,00	99,88	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb019	Pand in gebruik	8,00	98,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb014	Pand in gebruik	4,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb015	Pand in gebruik	4,00	94,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb016	Pand in gebruik	8,00	94,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb020	Pand in gebruik	8,00	93,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb024	Pand in gebruik	8,00	92,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb025	Pand in gebruik	8,00	99,36	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb071	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb072	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb073	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb068	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb069	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb070	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb074	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb078	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb075	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb076	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb077	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb058	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb059	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb060	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb055	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb056	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb057	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb061	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb065	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb066	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb067	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb062	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb063	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb064	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb081	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb098	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb099	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb100	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb095	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb096	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb097	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb101	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb105	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb106	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb107	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb102	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb103	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb104	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb085	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb086	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb087	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb082	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb083	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb084	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb088	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb092	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb093	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb094	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb089	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb090	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb091	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb054	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb017	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb018	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb016	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
gb026	Pand in gebruik	8,00	104,23	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb021	Pand in gebruik	4,00	103,21	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb022	Pand in gebruik	4,00	94,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb023	Pand in gebruik	8,00	95,51	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb004	Pand in gebruik	4,00	102,65	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb005	Pand in gebruik	4,00	102,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb006	Pand in gebruik	8,00	103,63	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb001	Pand in gebruik	4,00	100,45	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb002	Pand in gebruik	8,00	94,64	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb003	Pand in gebruik	4,00	102,95	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb007	Pand in gebruik	4,00	103,73	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb011	Pand in gebruik	4,00	93,48	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb012	Pand in gebruik	8,00	93,57	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb013	Pand in gebruik	8,00	93,47	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb008	Pand in gebruik	4,00	93,14	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb009	Pand in gebruik	4,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb010	Pand in gebruik	4,00	101,78	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb027	Pand in gebruik	8,00	94,68	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb044	Pand in gebruik	4,00	100,81	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb045	Pand in gebruik	8,00	94,90	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb046	Pand in gebruik	8,00	94,34	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb041	Pand in gebruik	8,00	94,89	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb042	Pand in gebruik	4,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb043	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb047	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb051	Pand in gebruik	8,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb052	Pand in gebruik	4,00	101,40	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb053	Pand in gebruik	8,00	96,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb048	Pand in gebruik	8,00	99,75	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb049	Pand in gebruik	8,00	98,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb050	Pand in gebruik	8,00	93,71	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb031	Pand in gebruik	4,00	93,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb032	Pand in gebruik	8,00	100,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb033	Pand in gebruik	4,00	103,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb028	Pand in gebruik	8,00	94,50	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb029	Pand in gebruik	8,00	94,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb030	Pand in gebruik	8,00	93,56	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb034	Pand in gebruik	4,00	94,38	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb038	Pand in gebruik	8,00	93,76	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb039	Pand in gebruik	8,00	94,41	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb040	Pand in gebruik	4,00	95,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb035	Pand in gebruik	8,00	101,25	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb036	Pand in gebruik	8,00	95,39	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb037	Pand in gebruik	3,00	95,58	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gb026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb044	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb045	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb046	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb041	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb042	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb043	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb047	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb051	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb052	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb053	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb048	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb049	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb050	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb031	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb032	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb033	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb029	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb030	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb034	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb038	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb039	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb040	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb035	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb036	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb037	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
92		92,00
90		90,00
92		92,00
90		90,00
93		93,00
93		93,00
90		90,00
91		91,00
93		93,00
91		91,00
94		94,00
94		94,00
93		93,00
92		92,00
94		94,00
92		92,00
92		92,00
93		93,00
93		93,00
94		94,00
92		92,00
92		92,00
95		95,00
92		92,00
92		92,00
92		92,00
92		92,00
93		93,00
92		92,00
93		93,00
93		93,00
92		92,00
94		94,00
95		95,00
93		93,00
93		93,00
95		95,00
94		94,00
94		94,00
96		96,00
93		93,00
95		95,00
94		94,00
93		93,00
92		92,00
93		93,00
93		93,00
93		93,00
93		93,00
91		91,00
92		92,00
92		92,00
94		94,00
92		92,00
95		95,00
94		94,00
93		93,00
98		98,00
92		92,00
93		93,00
95		95,00
96		96,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
93		93,00
92		92,00
93		93,00
96		96,00
91		91,00
92		92,00
97		97,00
95		95,00
98		98,00
97		97,00
98		98,00
93		93,00
99		99,00
93		93,00
91		91,00
97		97,00
94		94,00
100		100,00
93		93,00
100		100,00
98		98,00
99		99,00
91		91,00
99		99,00
96		96,00
97		97,00
100		100,00
95		95,00
99		99,00
99		99,00
95		95,00
93		93,00
99		99,00
97		97,00
93		93,00
100		100,00
101		101,00
94		94,00
94		94,00
97		97,00
91		91,00
100		100,00
93		93,00
94		94,00
98		98,00
99		99,00
93		93,00
93		93,00
101		101,00
93		93,00
94		94,00
99		99,00
94		94,00
94		94,00
99		99,00
99		99,00
102		102,00
91		91,00
104		104,00
93		93,00
94		94,00
94		94,00
100		100,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
105		105,00
92		92,00
95		95,00
96		96,00
92		92,00
102		102,00
91		91,00
93		93,00
98		98,00
103		103,00
91		91,00
95		95,00
100		100,00
96		96,00
101		101,00
94		94,00
97		97,00
93		93,00
97		97,00
97		97,00
91		91,00
96		96,00
97		97,00
100		100,00
92		92,00
91		91,00
93		93,00
96		96,00
97		97,00
93		93,00
99		99,00
95		95,00
101		101,00
91		91,00
103		103,00
100		100,00
95		95,00
94		94,00
95		95,00
96		96,00
97		97,00
96		96,00
95		95,00
94		94,00
102		102,00
91		91,00
102		102,00
94		94,00
95		95,00
95		95,00
97		97,00
92		92,00
94		94,00
92		92,00
99		99,00
94		94,00
95		95,00
92		92,00
98		98,00
93		93,00
94		94,00
95		95,00
97		97,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
95		95,00
94		94,00
99		99,00
95		95,00
92		92,00
93		93,00
95		95,00
102		102,00
92		92,00
95		95,00
97		97,00
91		91,00
92		92,00
101		101,00
94		94,00
102		102,00
93		93,00
100		100,00
91		91,00
95		95,00
103		103,00
94		94,00
99		99,00
95		95,00
101		101,00
102		102,00
94		94,00
95		95,00
95		95,00
103		103,00
93		93,00
93		93,00
95		95,00
94		94,00
95		95,00
99		99,00
103		103,00
95		95,00
95		95,00
94		94,00
95		95,00
100		100,00
102		102,00
101		101,00
95		95,00
94		94,00
93		93,00
99		99,00
101		101,00
94		94,00
93		93,00
103		103,00
93		93,00
100		100,00
93		93,00
100		100,00
95		95,00
95		95,00
124		124,00
94		94,00
104		104,00
93		93,00
102		102,00

Gemeente Gulpen-Wittem
 Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 2
 Invoergegevens rekenmodel

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
93		93,00
93		93,00
103		103,00
94		94,00
98		98,00
97		97,00
100		100,00
92		92,00
93		93,00
98		98,00
105		105,00
93		93,00
93		93,00
118		118,00
92		92,00
93		93,00
95		95,00
96		96,00
119		119,00
94		94,00
95		95,00
93		93,00
95		95,00
121		121,00
92		92,00
94		94,00
95		95,00
119		119,00
124		124,00
94		94,00
92		92,00
92		92,00
98		98,00
100		100,00
100		100,00
101		101,00
95		95,00
116		116,00
99		99,00
103		103,00
92		92,00
92		92,00
92		92,00
93		93,00
93		93,00
96		96,00
104		104,00
93		93,00
103		103,00
92		92,00
95		95,00
119		119,00
114		114,00
95		95,00
105		105,00
117		117,00
95		95,00
99		99,00
106		106,00
111		111,00
96		96,00
117		117,00
93		93,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
98		98,00
95		95,00
121		121,00
100		100,00
108		108,00
96		96,00
117		117,00
93		93,00
100		100,00
109		109,00
104		104,00
98		98,00
93		93,00
95		95,00
108		108,00
117		117,00
93		93,00
101		101,00
106		106,00
99		99,00
100		100,00
94		94,00
95		95,00
97		97,00
102		102,00
94		94,00
121		121,00
94		94,00
98		98,00
94		94,00
115		115,00
93		93,00
97		97,00
100		100,00
92		92,00
93		93,00
94		94,00
119		119,00
125		125,00
120		120,00
107		107,00
95		95,00
94		94,00
99		99,00
94		94,00
94		94,00
103		103,00
97		97,00
99		99,00
100		100,00
101		101,00
123		123,00
126		126,00
112		112,00
115		115,00
104		104,00
98		98,00
103		103,00
107		107,00
120		120,00
104		104,00
101		101,00
105		105,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
113		113,00
100		100,00
102		102,00
98		98,00
107		107,00
94		94,00
111		111,00
101		101,00
114		114,00
119		119,00
103		103,00
114		114,00
109		109,00
115		115,00
92		92,00
116		116,00
93		93,00
100		100,00
116		116,00
101		101,00
104		104,00
107		107,00
111		111,00
112		112,00
115		115,00
117		117,00
94		94,00
101		101,00
105		105,00
115		115,00
116		116,00
112		112,00
117		117,00
94		94,00
101		101,00
118		118,00
122		122,00
101		101,00
114		114,00
118		118,00
96		96,00
105		105,00
113		113,00
116		116,00
124		124,00
115		115,00
119		119,00
120		120,00
102		102,00
106		106,00
112		112,00
122		122,00
123		123,00
124		124,00
95		95,00
122		122,00
123		123,00
96		96,00
108		108,00
109		109,00
120		120,00
124		124,00
125		125,00

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
98		98,00
114		114,00
119		119,00
124		124,00
94		94,00
122		122,00
123		123,00
126		126,00
94		94,00
113		113,00
110		110,00
102		102,00
112		112,00
124		124,00
95		95,00
121		121,00
94		94,00
95		95,00
103		103,00
94		94,00
123		123,00
94		94,00
96		96,00
122		122,00
94		94,00
111		111,00
92		92,00
92		92,00
107		107,00
112		112,00
115		115,00
123		123,00
94		94,00
102		102,00
113		113,00
94		94,00
94		94,00
95		95,00
119		119,00
94		94,00
93		93,00
109		109,00
110		110,00
112		112,00
124		124,00
94		94,00
113		113,00
110		110,00
94		94,00
99		99,00
100		100,00
95		95,00
103		103,00
111		111,00
112		112,00
118		118,00
95		95,00
102		102,00
113		113,00
114		114,00
119		119,00
124		124,00
94		94,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
103		103,00
92		92,00
94		94,00
94		94,00
92		92,00
112		112,00
109		109,00
94		94,00
104		104,00
106		106,00
105		105,00
102		102,00
94		94,00
95		95,00
98		98,00
94		94,00
92		92,00
115		115,00
102		102,00
92		92,00
94		94,00
122		122,00
124		124,00
116		116,00
114		114,00
95		95,00
92		92,00
108		108,00
119		119,00
95		95,00
104		104,00
103		103,00
107		107,00
116		116,00
113		113,00
96		96,00
104		104,00
108		108,00
113		113,00
113		113,00
105		105,00
123		123,00
102		102,00
122		122,00
99		99,00
116		116,00
95		95,00
96		96,00
99		99,00
102		102,00
104		104,00
112		112,00
96		96,00
115		115,00
114		114,00
92		92,00
111		111,00
122		122,00
99		99,00
100		100,00
97		97,00
102		102,00
103		103,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
121		121,00
99		99,00
115		115,00
124		124,00
116		116,00
95		95,00
101		101,00
117		117,00
97		97,00
100		100,00
118		118,00
99		99,00
114		114,00
95		95,00
117		117,00
96		96,00
102		102,00
95		95,00
119		119,00
95		95,00
115		115,00
117		117,00
95		95,00
95		95,00
109		109,00
120		120,00
102		102,00
102		102,00
124		124,00
121		121,00
96		96,00
101		101,00
101		101,00
95		95,00
95		95,00
119		119,00
102		102,00
96		96,00
103		103,00
121		121,00
93		93,00
94		94,00
93		93,00
101		101,00
123		123,00
102		102,00
102		102,00
124		124,00
100		100,00
102		102,00
103		103,00
121		121,00
94		94,00
94		94,00
95		95,00
97		97,00
95		95,00
96		96,00
102		102,00
102		102,00
94		94,00
95		95,00
93		93,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
94		94,00
96		96,00
94		94,00
95		95,00
96		96,00
95		95,00
95		95,00
96		96,00
95		95,00
95		95,00
98		98,00
96		96,00
99		99,00
96		96,00
99		99,00
95		95,00
95		95,00
100		100,00
95		95,00
96		96,00
100		100,00
102		102,00
95		95,00
99		99,00
104		104,00
95		95,00
101		101,00
95		95,00
100		100,00
99		99,00
101		101,00
101		101,00
102		102,00
96		96,00
101		101,00
102		102,00
95		95,00
102		102,00
100		100,00
102		102,00
99		99,00
99		99,00
95		95,00
101		101,00
100		100,00
103		103,00
101		101,00
102		102,00
103		103,00
106		106,00
105		105,00
96		96,00
97		97,00
98		98,00
99		99,00
99		99,00
100		100,00
104		104,00
96		96,00
96		96,00
101		101,00
101		101,00
107		107,00

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
95		95,00
96		96,00
102		102,00
99		99,00
103		103,00
100		100,00
103		103,00
101		101,00
96		96,00
102		102,00
100		100,00
102		102,00
97		97,00
98		98,00
104		104,00
96		96,00
102		102,00
97		97,00
99		99,00
100		100,00
98		98,00
103		103,00
101		101,00
103		103,00
103		103,00
103		103,00
99		99,00
104		104,00
97		97,00
96		96,00
102		102,00
103		103,00
104		104,00
105		105,00
111		111,00
103		103,00
102		102,00
99		99,00
101		101,00
104		104,00
100		100,00
98		98,00
105		105,00
106		106,00
109		109,00
116		116,00
115		115,00
108		108,00
110		110,00
116		116,00
107		107,00
113		113,00
111		111,00
112		112,00
108		108,00
109		109,00
109		109,00
110		110,00
113		113,00
110		110,00
111		111,00
111		111,00
108		108,00

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
112		112,00
113		113,00
114		114,00
115		115,00
116		116,00
117		117,00
119		119,00
120		120,00
121		121,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	inktf
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	inktf op 24-4-2019
Laatst ingezien door	inktf op 30-4-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.50
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Burgemeester Teheuxweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Dorpsstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Rijksweg	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Burgemeester Teheuxweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Voorgevel	1,50	45,7	42,0	37,4	46,6
O02_A	Zijgevel	1,50	41,4	37,7	33,0	42,2
O03_A	Achtergevel	1,50	31,1	27,4	22,8	32,0

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dorpsstraat
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Voorgevel	1,50	--	--	--	--
O02_A	Zijgevel	1,50	11,3	7,3	3,0	12,1
O03_A	Achtergevel	1,50	13,2	9,3	4,9	14,0

Gemeente Gulpen-Wittem
Locatie: Prinses Ireneweg 24 te Gulpen

Bijlage 3
Rekenresultaten Rijksweg

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Rijksweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Voorgevel	1,50	--	--	--	--
O02_A	Zijgevel	1,50	23,8	19,8	14,5	24,2
O03_A	Achtergevel	1,50	26,9	22,9	17,7	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Voorgevel	1,50	51,5	47,8	43,1	52,3
O02_A	Zijgevel	1,50	47,1	43,4	38,7	47,9
O03_A	Achtergevel	1,50	38,0	34,2	29,5	38,8

Aan: info@gulpen-wittem.nl

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens

Geachte heer/mevrouw,

Ten behoeve van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï vanwege een plan aan de Prinses Ireneweg 24 te Gulpen, zijn we op zoek naar verkeersgegevens. Het plan is gelegen binnen de (eventuele) geluidzone van de gemeentelijke wegen:

- Prinses Ireneweg (30 km/uur, geen zone, wel ruimtelijk relevant);, geen gegevens bekend, niet opgenomen in verkeersmodel. Verharding asfalt, op oostelijk deel enkele vlakken elementenverharding. Gezien het doodlopend karakter waarschijnlijk niet noemenswaardig veel verkeer vergeleken met de naast- en hoger gelegen Burg. Teheuxweg
- Tramweg; 2015: 482 (model), 2030: 497, asfaltverharding, 30km/h zone
- Deken Schneidersstraat; Verboden voor gemotoriseerd verkeer, maar niet fysiek afgesloten. Doorgang naar enkele particuliere parkeergelegenheden. Verharding bestaand uit sierbestrating. Snelheidsregime is in principe 30km/h daar zone niet wordt opgeheven bij de toegang aan het Willem Alexanderplein.
- Gulperbergweg; 2015: 82 (model), 2030: 82, asfaltverharding, snelheidsregime: 50km/h, 80km./h buiten de kom.
- Aan het veld; 2015: 430 (model), 2030: 431, asfaltverharding, 30km/h zone,
- Steenkuil; wandelpad, geeft nog toegang tot een garage. Wel opgenomen in verkeersmodel. Deze cijfers toegevoegd aan de Gulperbergweg, (enige weg omhoog op dit stuk, en tevens toegang tot camping, waar het verkeer ook conform model heen gaat).
- Achter het Lofke; wandelpad langs Gulp, voor auto's niet toegankelijk
- Schoolstraat; 2015: 738 (model), 2030: 749, asfaltverharding, 30km/uurzone.
- Dorpsstraat; 2013: 1029, verdeling: 74,7% auto, 13,3% vrachtverkeer, 5,4% zwaar vrachtverkeer (2015, model: 1553, 2030: 1651) Precieze meetlocatie heb ik niet kunnen achterhalen vandaar dat ik de modelgegevens voor het eerste deel erbij heb gezet. Verharding: asfalt, snelheid 50 km/h
- Burgemeester Teheuxweg; 2016: 742, verdeling: 70,2% auto, 13,3% bestelwagen, 5,4% vrachtwagen, 0,74% vrachtwagen+trailer. (2015, model: 740, 2030: 772), asfaltverharding, snelheid: 50km/h

NR:278250 / Komgrens Gulpen - N595 (Wittemerallee) (km. 12.751-14)										
januari - december 2018										
weekdag										
Uur	Richting N595 (Wittemerallee)				Richting Komgrens Gulpen				Totaal	
	van km 12,8 naar 14				van km 14 naar 12,8					
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw		
00 - 01u	41	39	1	1	41	35	4	2	82	
01 - 02u	22	21	1	0	21	20	1	0	43	
02 - 03u	12	11	1	0	12	11	1	0	24	
03 - 04u	9	8	1	0	9	9	0	0	18	
04 - 05u	9	7	1	1	16	14	1	1	25	
05 - 06u	30	23	3	3	32	29	2	1	62	
06 - 07u	104	82	16	6	126	112	11	3	231	
07 - 08u	221	194	22	6	335	301	30	4	556	
08 - 09u	313	274	32	7	413	376	32	5	726	
09 - 10u	297	258	31	7	321	286	30	6	618	
10 - 11u	362	321	33	7	361	325	31	5	723	
11 - 12u	391	351	33	7	384	346	32	5	775	
12 - 13u	411	374	30	7	404	368	32	4	815	
13 - 14u	425	388	30	7	427	391	32	4	852	
14 - 15u	454	418	30	6	459	420	33	5	912	
15 - 16u	471	437	28	6	431	399	29	4	902	
16 - 17u	518	485	27	5	452	421	28	3	970	
17 - 18u	526	501	20	5	430	407	20	3	956	
18 - 19u	356	339	13	4	323	303	17	4	679	
19 - 20u	246	234	9	3	237	223	12	2	483	
20 - 21u	186	176	7	3	173	163	9	2	359	
21 - 22u	153	145	6	3	138	130	7	1	291	
22 - 23u	128	121	4	2	118	111	6	1	246	
23 - 24u	83	78	4	2	73	67	5	1	157	
Totaal	5767	5287	383	98	5737	5266	404	67	11504	

Richting N595 (Wittemerallee)			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4737	6,9%	1,5%
19-23u	712	3,6%	1,5%
23-7u	310	8,9%	4,4%
7-9u	530	10,1%	2,3%
16-18u	1042	4,5%	1%

Richting Komgrens Gulpen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4731	7,3%	1,1%
19-23u	666	4,9%	0,9%
23-7u	331	7,6%	2,7%
7-9u	742	8,3%	1,2%
16-18u	880	5,5%	0,6%

Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	9468	7,1%	1,3%
19-23u	1378	4,2%	1,2%
23-7u	641	8,3%	3,5%
7-9u	1272	9%	1,7%
16-18u	1922	4,9%	0,8%

Toelichting	
pa	personenauto's
li	licht vrachtverkeer
zw	zwaar vrachtverkeer

Molenweg - Dorpsstraat (Gulpen)
278230**Intensiteit in motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag**

2013	14405
2014	12351
2015	11945
2016	12697
2017	12278
2018	12093

Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigen in 2018

Werkdag	12093
Zaterdag	10967
Zondag	9270
Weekdag	11529

Verdeling naar voertuigcategorie op een gemiddelde werkdag in 2018

Personenauto's	90,6%
Licht vrachtverkeer	7,7%
Zwaar vrachtverkeer	1,6%