

Akoestisch onderzoek *wegverkeerslawaaï*

Bèr Vullingsstraat te Beringe



project/document nr: 20190024.01

Datum : 19-7-2019

Opdrachtgever: :

Gemeente Peel en Maas

Dhr. E. Giebelen

Wilhelminaplein 1

5981 CC Panningen

auteur : dhr. ir. J. (Jo) Smeets

controle : dhr. ing. P. (Patrick) Smeets



Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied	4
2.1	Industrielawaai	4
2.2	Spoorweglawaai	4
2.3	Wegverkeerslawaai	4
2.3.1	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	4
2.3.2	Zones langs wegen	5
2.3.3	Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder	5
2.3.4	Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012	5
2.4	Dove gevels	6
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	6
2.6	Goede ruimtelijke ordening	6
2.7	Bouwbesluit	7
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid	7
2.9	Toepassing op onderhavige situatie	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	8
3.2	Toegepaste correcties	9
3.3	Omgevingskenmerken	9
3.4	Waarneempunten en -hoogten	10
4	Resultaten	11
4.1	Resultaten wegverkeer	11
4.2	Maatregelen	12
4.3	Resultaten cumulatie	12
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel	13
5	Conclusie	14
5.1	Wet geluidhinder	14
5.2	Cumulatie	14
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel	15

Bijlagen

- 1 Figuren
- 2 Invoergegevens rekenmodel
- 3 Rekenresultaten
- 4 Rekenresultaten cumulatie
- 5 Gebruikte verkeersgegevens

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Peel en Maas heeft Target Advies een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in verband met het oprichten van 13 starterswoningen. De geluidemissie wordt bepaald voor de locatie Bèr Vullingsstraat te Beringe en getoetst aan de geldende geluidnormen.

Hiertoe is de geluidbelasting op de gevel ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2019 + 10 jaar na realisatie berekend met het rekenprogramma Geomilieu van DGMR. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting bedraagt, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van Standaard Rekenmethode II (SRM2) volgens het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. De geluidwering van de gevel van het te realiseren geluidgevoelige object is niet berekend. Deze zal, indien nodig, deel uitmaken van een eventueel vervolgonderzoek.

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



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding locatie

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.

Tabel 1 - Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

Grenswaarden wegverkeer in buitenstedelijk/stedelijk gebied	dB
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 / -

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

De begrippen stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn van belang in verband met de normstelling voor wegverkeerslawaai. 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.

Tabel 2 - Breedte van de geluidzone

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

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 milieu-kwaliteitsmaat behorende bij de ‘methode Miedema’. De correctie artikel 110g Wet geluidhinder met betrekking tot wegverkeer mag hierbij niet worden toegepast.

Tabel 3 - Classificering methode Miedema

Geluidklasse	Beoordeling
$L_{den} < 50$ 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

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 onderhavige situatie

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

Tabel 4 - Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

Bron	Eigenschappen	Toe te passen regel
Noorderbaan	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
	Snelheid: 80 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 2, 3 of 4 dB
	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Bèr Vullingsstraat	Snelheid: 30 km/uur	-
	Aantal rijstroken: 2	-
Kanaalstraat	Snelheid: 30 km/uur	-
	Aantal rijstroken: 2	-

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Bèr Vullingsstraat en de Kanaalstraat zijn verkregen van de gemeente Peel en Maas. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft voertuigaantallen onderverdeeld in lichte, middelzware en zware motorvoertuigen per etmaal voor het jaar 2019.

Voor de verdeling van deze motorvoertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode zijn bovenstaande aantallen gecombineerd met het door het ministerie van VROM uitgegeven rapport “bepaling van verkeersgegevens ten behoeve van de Wet Geluidhinder”, GF-DR-35-01.

Er wordt uitgegaan van het prognosejaar 2019 + 10 jaar na realisatie = 2029. Er is rekening gehouden met een autonome groei van 1,1% voor bovenstaande wegen.

De verkeersgegevens met betrekking tot de Noorderbaan (N275) komen van de mobiliteitsmonitor van de provincie Limburg en zijn van 2018. Deze gegevens zijn ook terug te vinden in **bijlage 5**. Ter hoogte van de planlocatie is geen verdeling van motorvoertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode beschikbaar. Deze verdeling is nu verkregen door gegevens in beide richtingen iets verderop te gebruiken en deze te combineren met het percentage licht, middelzwaar en zwaar verkeer bij de planlocatie. Uit de gegevens van de provincie blijkt een autonome groei van 3,1% over de jaren 2013-2018. Deze is ook toegepast voor de jaren tussen 2018 en 2029.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 5 t/m 7. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Tabel 5 - Verkeersgegevens op de Bèr Vullingsstraat (bestaand/nieuw)

Autonome groei	Maximum snelheid	wegdektype	Etmaalintensiteit 2029
1,1%	30 km/u	Elementenverharding in keperverband (klinkers)	253/91 motorvoertuigen
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	6,40%	3,99%	0,90%
Licht verkeer	99,68%	99,83%	99,67%
Middelzwaar verkeer	0,32%	0,17%	0,33%
Zwaar verkeer	0,00%	0,00%	0,00%

Tabel 6 - Verkeersgegevens op de Kanaalstraat

Autonome groei	Maximum snelheid	wegdektype	Etmaalintensiteit 2029
1,1%	30 km/u	Elementenverharding in keperverband (klinkers)	5.690 motorvoertuigen
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	6,42%	3,93%	0,90%
Licht verkeer	95,77%	97,83%	95,60%
Middelzwaar verkeer	3,58%	1,95%	3,68%
Zwaar verkeer	0,65%	0,23%	0,72%

Tabel 7 - Verkeersgegevens op de Noorderbaan

Autonome groei	Maximum snelheid	wegdektype	Etmaalintensiteit 2029
3,1 %	80 km/u	referentiewegdek	11.137 motorvoertuigen
	Dag (%)	Avond (%)	Nacht (%)
Gemiddeld per uur	6,73%	2,38%	1,22%
Licht verkeer	73,76%	85,19%	75,31%
Middelzwaar verkeer	14,79%	9,13%	11,22%
Zwaar verkeer	11,45%	5,67%	13,48%

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 zacht (bodemfactor 1,00) 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:

- 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) en 4,5 meter (eerste verdieping) ten opzichte van het maaiveld. Een eventuele tweede verdieping is getoetst op 7,5 meter hoogte. Voor alle punten is gerekend met invallend geluid (exclusief gevelreflectie).

4 Resultaten

4.1 Resultaten wegverkeer

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

In **bijlage 3** zijn de rekenresultaten te vinden met overall 2 dB aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. De aftrek van 3 en 4 dB bij geluidbelastingen van respectievelijk 56 en 57 dB kan namelijk niet automatisch worden verwerkt. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten echter met de juiste aftrek samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012.

Tabel 8 - Resultaten op gevels t.g.v. de Noorderbaan

Beoordelingspunt/gevel	begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping
	1,5 meter	4,5 meter	7,5 meter
O01. Blok1-achtergevel1	48	49	51
O02. Blok1-achtergevel2	48	50	51
O03. Blok1-achtergevel3	49	50	52
O04. Blok1-achtergevel4	49	50	52
O05. Blok1-voorgevel1	39	41	44
O06. Blok1-voorgevel2	38	40	43
O07. Blok1-voorgevel3	40	42	44
O08. Blok1-voorgevel4	40	42	44
O09. Blok1-zijgevel1	40	42	45
O10. Blok1-zijgevel2	48	50	51
O11. Blok2-zijgevel1	52	53	53
O12. Blok2-zijgevel2	39	40	43
O13. Blok2-voorgevel1	52	53	53
O14. Blok2-voorgevel2	51	53	53
O15. Blok2-voorgevel3	51	52	53
O16. Blok2-achtergevel1	43	45	48
O17. Blok2-achtergevel2	42	45	47
O18. Blok2-achtergevel3	42	44	46
O19. Blok3-voorgevel1	49	51	52
O20. Blok3-voorgevel2	49	50	52
O21. Blok3-voorgevel3	49	50	51
O22. Blok3-achtergevel1	44	46	47
O23. Blok3-achtergevel2	43	44	46
O24. Blok3-achtergevel3	41	43	44
O25. Blok3-zijgevel1	49	51	52
O26. Blok3-zijgevel2	40	41	43
O27. Blok4-voorgevel1	43	45	46
O28. Blok4-voorgevel2	43	45	47
O29. Blok4-voorgevel3	43	45	47
O30. Blok4-achtergevel1	38	40	42
O31. Blok4-achtergevel2	38	39	41
O32. Blok4-achtergevel3	38	40	42
O33. Blok4-zijgevel1	36	39	42
O34. Blok4-zijgevel2	45	47	48

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Noorderbaan overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van het bouwplan met maximaal 5 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor 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. Er is vlakbij de planlocatie reeds een aarden wal tussen de bebouwde omgeving en de Noorderbaan aanwezig. Het uitbreiden hiervan in noordoostelijke richting of het aanbrengen van een geluidscherm kan ervoor zorgen dat de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Noorderbaan beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB blijft. Gezien het benodigde hoogte en lengte van dit scherm of deze wal is het echter niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten hiervoor kan dragen.

Een andere mogelijke overdrachtsmaatregel is het vergroten van de afstand tussen geluidbron en ontvanger. Daar een verdubbeling van deze afstand slechts 3 dB reductie oplevert, is het vergroten van deze afstand niet te kwalificeren als zijnde doeltreffend.

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

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek kan een reductie opleveren van 3 dB waarmee nog steeds niet overal aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Bovendien ontmoet het overwegende bezwaren van financiële en civieltechnische aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- tot € 300,- per strekkende meter kan dragen en het optrekkend, afremmend en wringend verkeer rijdt het kwetsbare asfalt te snel kapot.

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

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

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat alleen de zoneplichtige Noorderbaan de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. 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 voor een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

Tabel 9 - Resultaten gecumuleerde geluidbelasting

Beoordelingspunt/gevel	begane grond	1 ^e verdieping	2 ^e verdieping
	1,5 meter	4,5 meter	7,5 meter
O01. Blok1-achtergevel1	50	51	53
O02. Blok1-achtergevel2	50	52	53
O03. Blok1-achtergevel3	51	52	54
O04. Blok1-achtergevel4	51	52	54
O05. Blok1-voorgevel1	49	49	50
O06. Blok1-voorgevel2	48	49	49
O07. Blok1-voorgevel3	48	49	49
O08. Blok1-voorgevel4	48	49	49
O09. Blok1-zijgevel1	48	49	50
O10. Blok1-zijgevel2	51	52	54
O11. Blok2-zijgevel1	54	56	57
O12. Blok2-zijgevel2	49	49	49
O13. Blok2-voorgevel1	54	56	56
O14. Blok2-voorgevel2	53	55	56
O15. Blok2-voorgevel3	53	54	55
O16. Blok2-achtergevel1	46	48	50
O17. Blok2-achtergevel2	46	48	50
O18. Blok2-achtergevel3	47	48	49
O19. Blok3-voorgevel1	52	53	54
O20. Blok3-voorgevel2	51	53	54
O21. Blok3-voorgevel3	51	52	54
O22. Blok3-achtergevel1	48	49	50
O23. Blok3-achtergevel2	47	48	49
O24. Blok3-achtergevel3	45	47	48
O25. Blok3-zijgevel1	53	54	54
O26. Blok3-zijgevel2	45	46	47
O27. Blok4-voorgevel1	52	51	51
O28. Blok4-voorgevel2	51	51	51
O29. Blok4-voorgevel3	51	51	51
O30. Blok4-achtergevel1	44	46	47
O31. Blok4-achtergevel2	43	45	46
O32. Blok4-achtergevel3	43	45	46
O33. Blok4-zijgevel1	50	50	50
O34. Blok4-zijgevel2	48	50	50

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 24 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

Uit de resultaten van de berekeningen, die in het kader van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï rond Bèr Vullingsstraat te Beringe zijn uitgevoerd, kunnen de in onderstaande paragrafen vermelde conclusies worden getrokken.

5.1 Wet geluidhinder

In navolgende tabel zijn de conclusies van de toets aan de Wet geluidhinder samengevat.

Tabel 10 - Conclusies Wet geluidhinder

weg	Voorkeurs- grenswaarde	Maximale ontheftings- waarde	Overschrijding voorkeurs- grenswaarde	Dove gevel	Maximale hogere waarde	Aantal Locaties
Noorderbaan	48 dB	63 dB	5	-	53	7

Het aanleggen van een geluidwal of geluidscherm (overdrachtsmaatregelen) of het toepassen van stiller wegdek (bronmaatregel) om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde ontmoet overwegende bezwaren van 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 Noorderbaan.

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 Noorderbaan, bedraagt 57 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'matig' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevel en dak.

Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd. Daarmee is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

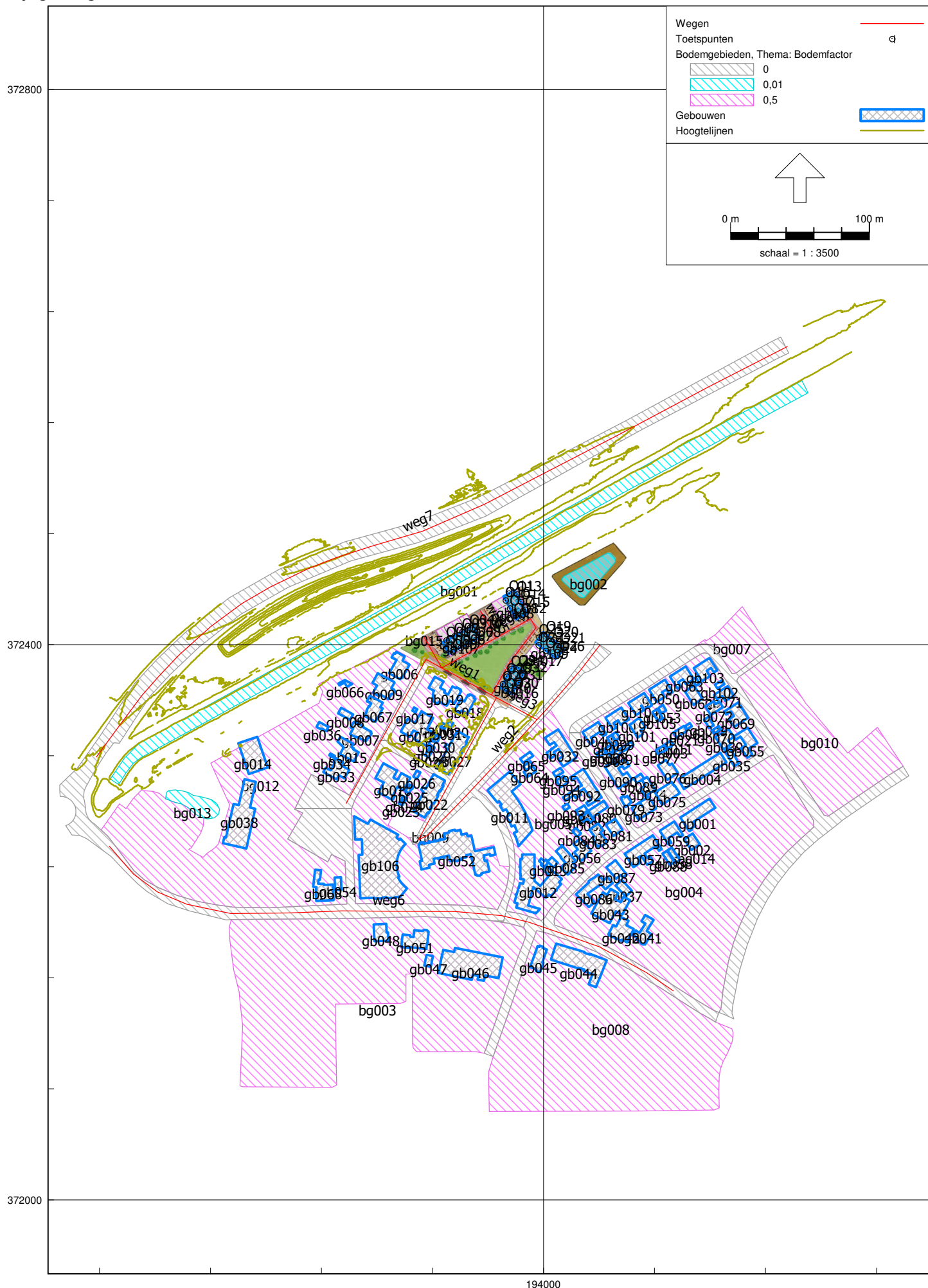
Tabel 11 - Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

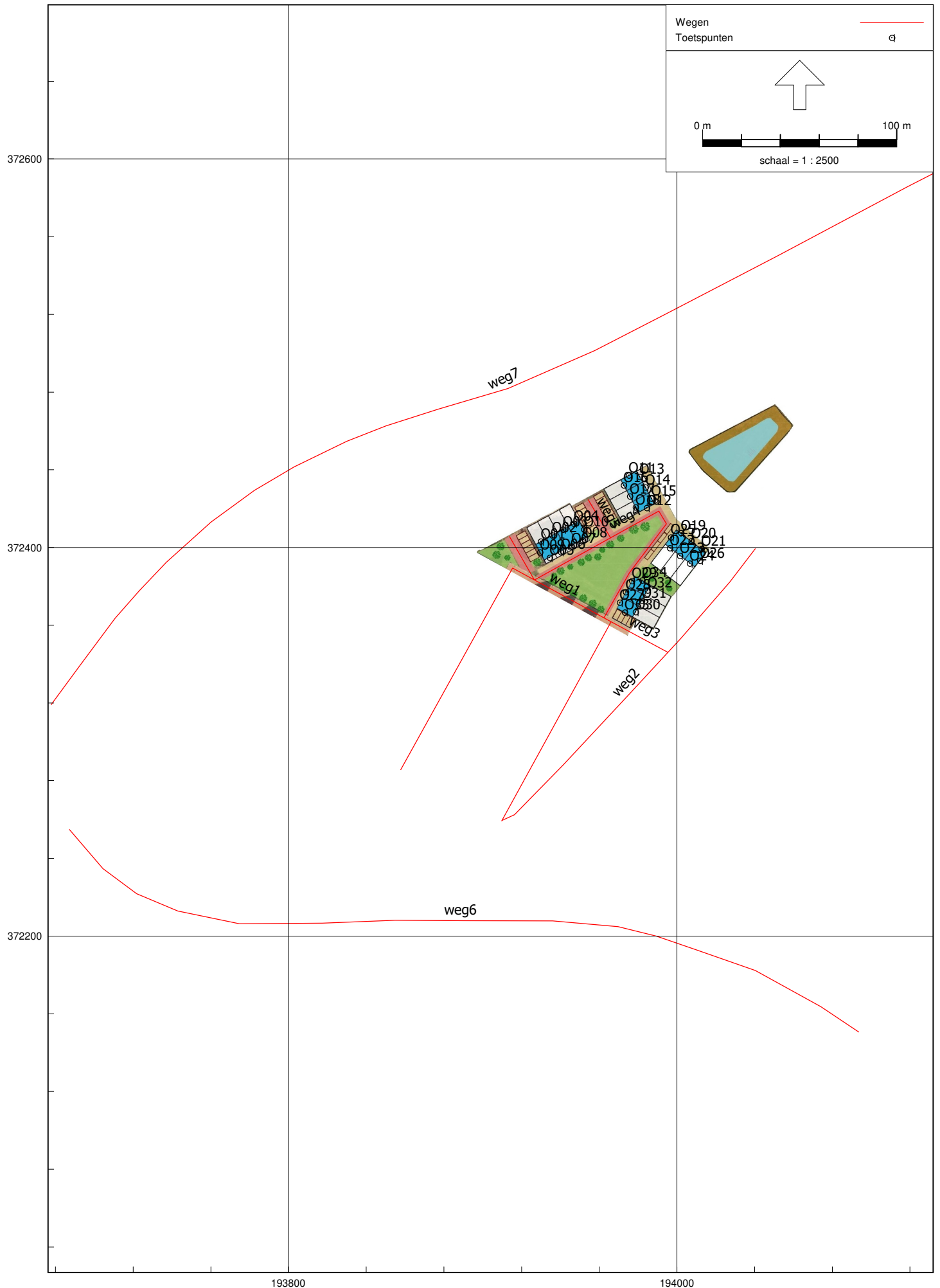
Grootheid	Hoogste waarde
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	57 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Minimaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	24 dB

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.

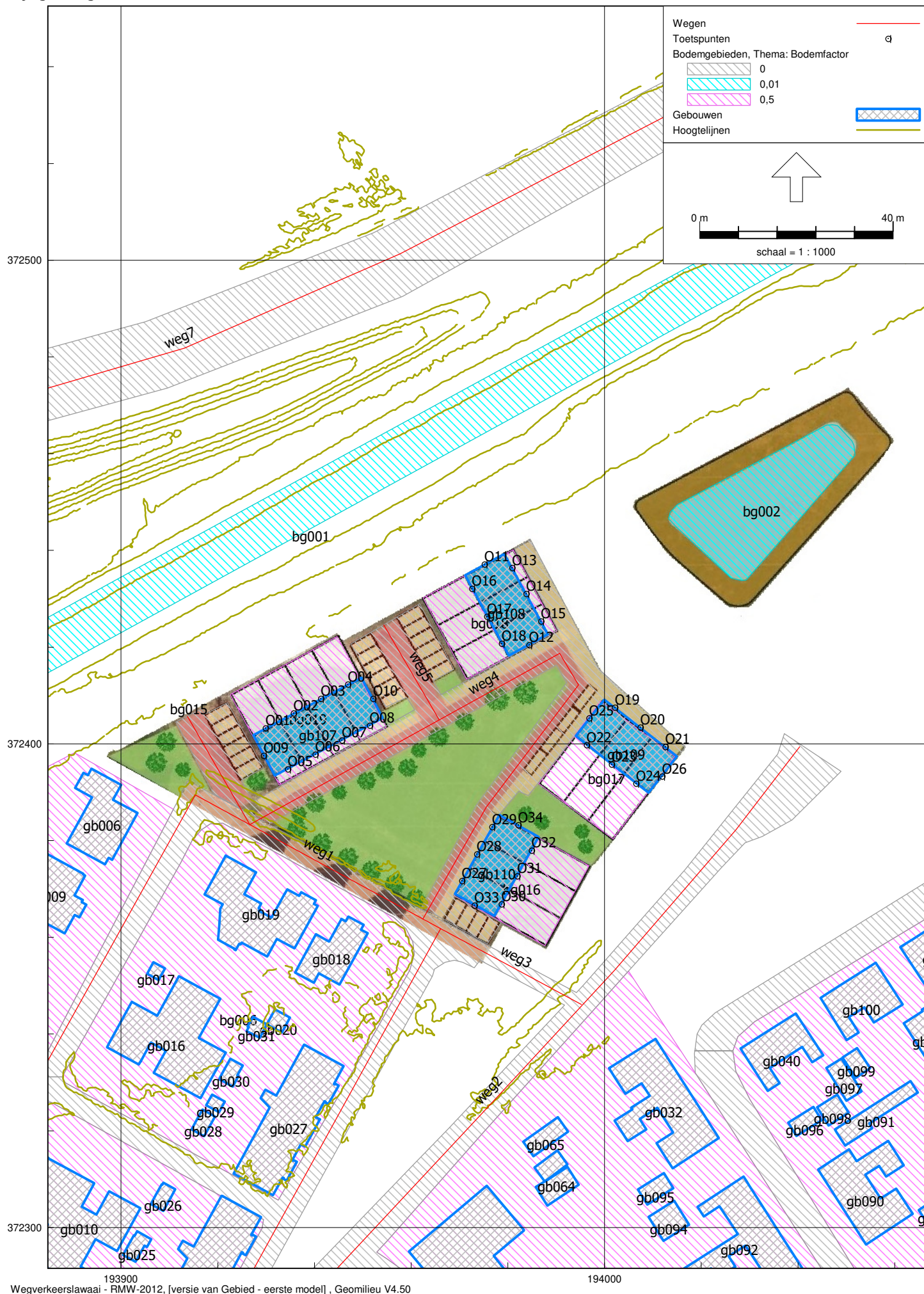
Bijlage 1

Bijlage 1: figuren





Bijlage 1: figuren



Bijlage 2

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))
weg1	Ber Vullingstraat (1)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg2	Ber Vullingstraat (2)	0,00	35,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg3	Ber Vullingstraat (3)	0,00	35,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg4	Ber Vullingstraat (4)	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg5	Ber Vullingstraat (5)	0,00	35,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg6	Kanaalstraat	0,00	35,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W9a	--
weg7	Noorderbaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--

Bijlage 2: invoergegevens

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - 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))	V (MV (P4))
weg1	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg2	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg3	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg4	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg5	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg6	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--
weg7	--	--	--	80	80	80	--	80	80	80	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZV (P4))	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%Int (P4)	%MR (D)	%MR (A)
weg1	30	30	30	--	253,00	6,40	3,99	0,90	--	--	--
weg2	30	30	30	--	253,00	6,40	3,99	0,90	--	--	--
weg3	30	30	30	--	91,00	6,40	3,99	0,90	--	--	--
weg4	30	30	30	--	91,00	6,40	3,99	0,90	--	--	--
weg5	30	30	30	--	91,00	6,40	3,99	0,90	--	--	--
weg6	30	30	30	--	5690,00	6,42	3,93	0,90	--	--	--
weg7	80	80	80	--	11137,00	6,73	2,38	1,22	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	%MR (N)	%MR (P4)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LV (P4)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MV (P4)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
weg1	--	--	99,68	99,83	99,67	--	0,32	0,17	0,33	--	--	--	--
weg2	--	--	99,68	99,83	99,67	--	0,32	0,17	0,33	--	--	--	--
weg3	--	--	99,68	99,83	99,67	--	0,32	0,17	0,33	--	--	--	--
weg4	--	--	99,68	99,83	99,67	--	0,32	0,17	0,33	--	--	--	--
weg5	--	--	99,68	99,83	99,67	--	0,32	0,17	0,33	--	--	--	--
weg6	--	--	95,77	97,83	95,60	--	3,58	1,95	3,68	--	0,65	0,23	0,72
weg7	--	--	73,76	85,19	75,31	--	14,79	9,13	11,22	--	11,45	5,67	13,48

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	%ZV (P4)	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MR (P4)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LV (P4)	MV (D)	MV (A)	MV (N)
weg1	--	--	--	--	--	16,14	10,08	2,27	--	0,05	0,02	0,01
weg2	--	--	--	--	--	16,14	10,08	2,27	--	0,05	0,02	0,01
weg3	--	--	--	--	--	5,81	3,62	0,82	--	0,02	0,01	--
weg4	--	--	--	--	--	5,81	3,62	0,82	--	0,02	0,01	--
weg5	--	--	--	--	--	5,81	3,62	0,82	--	0,02	0,01	--
weg6	--	--	--	--	--	349,85	218,76	48,96	--	13,08	4,36	1,88
weg7	--	--	--	--	--	552,85	225,81	102,32	--	110,85	24,20	15,24

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	MV (P4)	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZV (P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k
weg1	--	--	--	--	--	72,61	76,14	80,61	85,46	89,13
weg2	--	--	--	--	--	72,61	76,14	80,61	85,46	89,13
weg3	--	--	--	--	--	68,17	71,70	76,17	81,02	84,69
weg4	--	--	--	--	--	68,17	71,70	76,17	81,02	84,69
weg5	--	--	--	--	--	68,17	71,70	76,17	81,02	84,69
weg6	--	2,37	0,51	0,37	--	88,20	92,78	100,93	99,86	103,18
weg7	--	85,82	15,03	18,32	--	85,49	94,97	100,35	107,34	111,82

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
weg1	82,18	76,95	68,13	70,46	73,93	77,90	83,38	87,06	80,09	74,87
weg2	82,18	76,95	68,13	70,46	73,93	77,90	83,38	87,06	80,09	74,87
weg3	77,74	72,51	63,69	66,02	69,49	73,46	78,94	82,62	75,65	70,43
weg4	77,74	72,51	63,69	66,02	69,49	73,46	78,94	82,62	75,65	70,43
weg5	77,74	72,51	63,69	66,02	69,49	73,46	78,94	82,62	75,65	70,43
weg6	96,61	91,50	86,15	85,11	89,25	96,46	97,25	100,77	94,01	88,85
weg7	107,97	101,13	90,69	79,15	88,81	94,13	101,12	106,81	103,00	96,14

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
weg1	65,79	64,10	67,63	72,13	76,94	80,61	73,66	68,44	59,63	--
weg2	65,79	64,10	67,63	72,13	76,94	80,61	73,66	68,44	59,63	--
weg3	61,35	59,66	63,19	67,69	72,50	76,17	69,22	64,00	55,19	--
weg4	61,35	59,66	63,19	67,69	72,50	76,17	69,22	64,00	55,19	--
weg5	61,35	59,66	63,19	67,69	72,50	76,17	69,22	64,00	55,19	--
weg6	82,19	79,74	84,35	92,55	91,37	94,68	88,12	83,02	77,75	--
weg7	85,36	78,27	87,36	92,80	100,06	104,48	100,58	93,72	83,25	--

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
weg1	--	--	--	--	--	--	--
weg2	--	--	--	--	--	--	--
weg3	--	--	--	--	--	--	--
weg4	--	--	--	--	--	--	--
weg5	--	--	--	--	--	--	--
weg6	--	--	--	--	--	--	--
weg7	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 2: invoergegevens

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
O01	Blok1-achtergevel1	35,60	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O02	Blok1-achtergevel2	35,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O03	Blok1-achtergevel3	35,33	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O04	Blok1-achtergevel4	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O05	Blok1-voorgevel1	35,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O06	Blok1-voorgevel2	35,64	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O07	Blok1-voorgevel3	35,20	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O08	Blok1-voorgevel4	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O09	Blok1-zijgevel1	35,77	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O10	Blok1-zijgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O11	Blok2-zijgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O12	Blok2-zijgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O13	Blok2-voorgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O14	Blok2-voorgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O15	Blok2-voorgevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O16	Blok2-achtergevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O17	Blok2-achtergevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O18	Blok2-achtergevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O19	Blok3-voorgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O20	Blok3-voorgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O21	Blok3-voorgevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O22	Blok3-achtergevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O23	Blok3-achtergevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O24	Blok3-achtergevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O25	Blok3-zijgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O26	Blok3-zijgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O27	Blok4-voorgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O28	Blok4-voorgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O29	Blok4-voorgevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O30	Blok4-achtergevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O31	Blok4-achtergevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O32	Blok4-achtergevel3	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O33	Blok4-zijgevel1	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
O34	Blok4-zijgevel2	35,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	Bf
bg006	bodemgebied 006	0,50
bg007	bodemgebied 007	0,50
bg008	bodemgebied 008	0,50
bg003	bodemgebied 003	0,50
bg004	bodemgebied 004	0,50
bg005	bodemgebied 005	0,50
bg009	bodemgebied 009	0,50
bg012	bodemgebied 012	0,50
bg011	bodemgebied 011	0,50
bg010	bodemgebied 010	0,50
bg013	bodemgebied 013	0,01
bg001	bodemgebied 001	0,01
bg002	bodemgebied 002	0,01
bg019	bodemgebied 019	0,50
bg018	bodemgebied 018	0,50
bg017	bodemgebied 017	0,50
bg016	bodemgebied 016	0,50
bg014	bodemgebied 014	0,00
bg015	bodemgebied 015	0,00

Bijlage 2: invoergegevens

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
gb001	gebouw 001	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb002	gebouw 002	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb003	gebouw 003	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb004	gebouw 004	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb006	gebouw 006	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb007	gebouw 007	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb008	gebouw 008	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb009	gebouw 009	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb010	gebouw 010	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb011	gebouw 011	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb012	gebouw 012	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb013	gebouw 013	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb014	gebouw 014	8,00	34,91	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb015	gebouw 015	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb016	gebouw 016	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb017	gebouw 017	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb018	gebouw 018	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb019	gebouw 019	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb020	gebouw 020	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb021	gebouw 021	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb022	gebouw 022	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb023	gebouw 023	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb024	gebouw 024	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb025	gebouw 025	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb026	gebouw 026	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb027	gebouw 027	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb028	gebouw 028	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb029	gebouw 029	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb030	gebouw 030	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb031	gebouw 031	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb032	gebouw 032	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb033	gebouw 033	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb034	gebouw 034	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb035	gebouw 035	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb036	gebouw 036	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb037	gebouw 037	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb038	gebouw 038	8,00	34,69	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb039	gebouw 039	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb040	gebouw 040	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb041	gebouw 041	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb042	gebouw 042	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb043	gebouw 043	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb044	gebouw 044	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb045	gebouw 045	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb046	gebouw 046	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb047	gebouw 047	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb048	gebouw 048	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb049	gebouw 049	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb050	gebouw 050	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb051	gebouw 051	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb052	gebouw 052	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb053	gebouw 053	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb054	gebouw 054	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb055	gebouw 055	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb056	gebouw 056	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb057	gebouw 057	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb058	gebouw 058	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb059	gebouw 059	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb060	gebouw 060	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb061	gebouw 061	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb062	gebouw 062	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb063	gebouw 063	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb064	gebouw 064	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

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
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
gb004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb007	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
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
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
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
gb020	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
gb024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb027	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
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
gb034	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
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
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
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
gb047	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
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
gb054	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
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
gb061	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

Bijlage 2: invoergegevens

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
gb065	gebouw 065	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb066	gebouw 066	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb067	gebouw 067	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb068	gebouw 068	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb069	gebouw 069	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb070	gebouw 070	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb071	gebouw 071	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb072	gebouw 072	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb073	gebouw 073	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb074	gebouw 074	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb075	gebouw 075	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb076	gebouw 076	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb077	gebouw 077	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb079	gebouw 079	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb080	gebouw 080	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb081	gebouw 081	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb082	gebouw 082	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb083	gebouw 083	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb084	gebouw 084	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb085	gebouw 085	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb086	gebouw 086	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb087	gebouw 087	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb088	gebouw 088	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb089	gebouw 089	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb090	gebouw 090	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb091	gebouw 091	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb092	gebouw 092	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb093	gebouw 093	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb094	gebouw 094	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb095	gebouw 095	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb096	gebouw 096	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb097	gebouw 097	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb098	gebouw 098	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb099	gebouw 099	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb100	gebouw 100	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb101	gebouw 101	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb102	gebouw 102	4,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb103	gebouw 103	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb104	gebouw 104	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb105	gebouw 105	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb106	gebouw 106	8,00	34,70	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb107	gebouw 107	8,00	35,62	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb108	gebouw 108	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb109	gebouw 109	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80
gb110	gebouw 110	8,00	35,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

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
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
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
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
gb074	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
gb079	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb080	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb081	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
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
gb088	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
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
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
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
gb101	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
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
gb108	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb109	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gb110	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
34		34,00
35		35,00
34		34,00
35		35,00
36		36,00
35		35,00
36		36,00
36		36,00
36		36,00
36		36,00
36		36,00
35		35,00
36		36,00
36		36,00
35		35,00
34		34,00
35		35,00
36		36,00
35		35,00
34		34,00
35		35,00
34		34,00
34		34,00
34		34,00
34		34,00
36		36,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
37		37,00
35		35,00
38		38,00
36		36,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
35		35,00
36		36,00
38		38,00
36		36,00
36		36,00
35		35,00
35		35,00
38		38,00
35		35,00
35		35,00
40		40,00
36		36,00
37		37,00
36		36,00
38		38,00

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H
36		36,00
37		37,00
38		38,00
40		40,00
36		36,00
40		40,00
38		38,00
39		39,00
39		39,00
36		36,00
40		40,00
41		41,00
41		41,00
36		36,00
38		38,00
36		36,00
40		40,00
36		36,00
39		39,00
38		38,00
41		41,00
39		39,00
41		41,00
35		35,00
41		41,00
35		35,00
38		38,00
36		36,00
38		38,00
36		36,00
41		41,00
35		35,00
36		36,00
34		34,00
35		35,00
36		36,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
41		41,00
36		36,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
34		34,00
35		35,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
39		39,00
38		38,00
35		35,00
35		35,00
36		36,00
39		39,00
35		35,00
40		40,00
36		36,00
40		40,00
37		37,00
35		35,00
35		35,00

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

Naam	Omschr.	ISO_H
	34	34,00
	34	34,00
	37	37,00
	36	36,00
	35	35,00
	35	35,00
	37	37,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	36	36,00
	35	35,00
	36	36,00
	33	33,00
	35	35,00
	35	35,00
	33	33,00
	36	36,00
	39	39,00
	36	36,00
	34	34,00
	35	35,00
	36	36,00
	38	38,00
	35	35,00
	37	37,00
	34	34,00
	35	35,00
	36	36,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	36	36,00
	34	34,00
	35	35,00
	34	34,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	34	34,00
	33	33,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00

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

Naam	Omschr.	ISO_H
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	33	33,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	33	33,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00
	35	35,00

Bijlage 2: invoergegevens

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

Naam	Omschr.	ISO_H
	33	33,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	35	35,00
	36	36,00
	35	35,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	35	35,00
	35	35,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	34	34,00
	35	35,00
	34	34,00
	33	33,00
	34	34,00
	34	34,00
	33	33,00
	34	34,00
	33	33,00
	34	34,00

Bijlage 2: modelinfo

Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	inktf
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMW-2012
Aangemaakt door	inktf op 14-7-2019
Laatst ingezien door	inktf op 16-7-2019
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	35
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	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bijlage 2: groepsreducties

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Noorderbaan	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Bijlage 3

Bijlage 3: rekenresultaten Noorderbaan

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Blok1-achtergevel1	1,50	46,8	41,6	39,5	47,9
O01_B	Blok1-achtergevel1	4,50	48,1	42,9	40,7	49,1
O01_C	Blok1-achtergevel1	7,50	49,9	44,7	42,6	51,0
O02_A	Blok1-achtergevel2	1,50	47,2	42,0	39,8	48,2
O02_B	Blok1-achtergevel2	4,50	48,6	43,4	41,2	49,6
O02_C	Blok1-achtergevel2	7,50	50,3	45,1	42,9	51,3
O03_A	Blok1-achtergevel3	1,50	47,5	42,3	40,2	48,6
O03_B	Blok1-achtergevel3	4,50	48,9	43,7	41,6	50,0
O03_C	Blok1-achtergevel3	7,50	50,6	45,4	43,2	51,6
O04_A	Blok1-achtergevel4	1,50	47,9	42,7	40,5	48,9
O04_B	Blok1-achtergevel4	4,50	49,3	44,1	42,0	50,4
O04_C	Blok1-achtergevel4	7,50	50,9	45,7	43,5	51,9
O05_A	Blok1-voorgevel1	1,50	38,0	32,8	30,7	39,1
O05_B	Blok1-voorgevel1	4,50	39,6	34,4	32,3	40,7
O05_C	Blok1-voorgevel1	7,50	42,7	37,5	35,4	43,8
O06_A	Blok1-voorgevel2	1,50	37,2	31,9	29,8	38,2
O06_B	Blok1-voorgevel2	4,50	39,2	33,9	31,9	40,3
O06_C	Blok1-voorgevel2	7,50	42,4	37,1	35,0	43,4
O07_A	Blok1-voorgevel3	1,50	38,9	33,6	31,5	39,9
O07_B	Blok1-voorgevel3	4,50	40,4	35,2	33,1	41,5
O07_C	Blok1-voorgevel3	7,50	42,6	37,3	35,2	43,6
O08_A	Blok1-voorgevel4	1,50	39,5	34,3	32,1	40,5
O08_B	Blok1-voorgevel4	4,50	40,9	35,7	33,6	42,0
O08_C	Blok1-voorgevel4	7,50	42,8	37,6	35,4	43,8
O09_A	Blok1-zijgevel1	1,50	38,5	33,1	31,2	39,5
O09_B	Blok1-zijgevel1	4,50	40,6	35,2	33,2	41,6
O09_C	Blok1-zijgevel1	7,50	43,7	38,3	36,3	44,7
O10_A	Blok1-zijgevel2	1,50	47,0	41,8	39,6	48,0
O10_B	Blok1-zijgevel2	4,50	48,5	43,3	41,1	49,5
O10_C	Blok1-zijgevel2	7,50	50,1	44,9	42,8	51,2
O11_A	Blok2-zijgevel1	1,50	51,0	45,8	43,7	52,1
O11_B	Blok2-zijgevel1	4,50	53,0	47,8	45,6	54,0
O11_C	Blok2-zijgevel1	7,50	54,4	49,2	47,0	55,4
O12_A	Blok2-zijgevel2	1,50	37,9	32,6	30,5	38,9
O12_B	Blok2-zijgevel2	4,50	39,4	34,1	32,0	40,4
O12_C	Blok2-zijgevel2	7,50	41,6	36,3	34,3	42,7
O13_A	Blok2-voorgevel1	1,50	50,7	45,6	43,4	51,8
O13_B	Blok2-voorgevel1	4,50	52,4	47,2	45,0	53,4
O13_C	Blok2-voorgevel1	7,50	53,3	48,1	45,9	54,3
O14_A	Blok2-voorgevel2	1,50	50,1	45,0	42,8	51,2
O14_B	Blok2-voorgevel2	4,50	51,7	46,5	44,3	52,7
O14_C	Blok2-voorgevel2	7,50	52,7	47,6	45,4	53,8
O15_A	Blok2-voorgevel3	1,50	49,6	44,4	42,2	50,6
O15_B	Blok2-voorgevel3	4,50	51,0	45,8	43,6	52,0
O15_C	Blok2-voorgevel3	7,50	52,1	46,9	44,7	53,1
O16_A	Blok2-achtergevel1	1,50	41,9	36,6	34,6	42,9
O16_B	Blok2-achtergevel1	4,50	44,3	39,0	37,0	45,4
O16_C	Blok2-achtergevel1	7,50	46,6	41,3	39,3	47,6
O17_A	Blok2-achtergevel2	1,50	41,3	36,0	34,0	42,4
O17_B	Blok2-achtergevel2	4,50	43,6	38,2	36,2	44,6
O17_C	Blok2-achtergevel2	7,50	45,8	40,5	38,5	46,9
O18_A	Blok2-achtergevel3	1,50	40,6	35,2	33,2	41,6
O18_B	Blok2-achtergevel3	4,50	42,7	37,4	35,4	43,7
O18_C	Blok2-achtergevel3	7,50	45,0	39,6	37,6	46,0
O19_A	Blok3-voorgevel1	1,50	48,2	43,1	40,9	49,3
O19_B	Blok3-voorgevel1	4,50	49,7	44,6	42,4	50,8
O19_C	Blok3-voorgevel1	7,50	50,9	45,8	43,6	52,0
O20_A	Blok3-voorgevel2	1,50	47,9	42,8	40,6	49,0
O20_B	Blok3-voorgevel2	4,50	49,5	44,3	42,1	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3: rekenresultaten Noorderbaan

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O20_C	Blok3-voorgevel2	7,50	50,6	45,4	43,2	51,6
O21_A	Blok3-voorgevel3	1,50	47,8	42,7	40,5	48,9
O21_B	Blok3-voorgevel3	4,50	49,3	44,1	41,9	50,3
O21_C	Blok3-voorgevel3	7,50	50,4	45,2	43,0	51,4
O22_A	Blok3-achtergevel1	1,50	43,4	38,2	36,0	44,4
O22_B	Blok3-achtergevel1	4,50	44,6	39,4	37,3	45,7
O22_C	Blok3-achtergevel1	7,50	45,6	40,4	38,3	46,7
O23_A	Blok3-achtergevel2	1,50	42,1	36,9	34,7	43,1
O23_B	Blok3-achtergevel2	4,50	43,4	38,2	36,1	44,5
O23_C	Blok3-achtergevel2	7,50	44,6	39,3	37,2	45,6
O24_A	Blok3-achtergevel3	1,50	40,0	34,8	32,7	41,1
O24_B	Blok3-achtergevel3	4,50	41,8	36,5	34,4	42,8
O24_C	Blok3-achtergevel3	7,50	43,1	37,8	35,8	44,2
O25_A	Blok3-zijgevel1	1,50	48,3	43,2	41,0	49,4
O25_B	Blok3-zijgevel1	4,50	49,7	44,6	42,4	50,8
O25_C	Blok3-zijgevel1	7,50	50,9	45,7	43,5	51,9
O26_A	Blok3-zijgevel2	1,50	38,8	33,7	31,5	39,9
O26_B	Blok3-zijgevel2	4,50	40,3	35,0	32,9	41,3
O26_C	Blok3-zijgevel2	7,50	41,5	36,3	34,2	42,6
O27_A	Blok4-voorgevel1	1,50	42,0	36,8	34,7	43,1
O27_B	Blok4-voorgevel1	4,50	43,8	38,5	36,4	44,8
O27_C	Blok4-voorgevel1	7,50	45,5	40,2	38,1	46,5
O28_A	Blok4-voorgevel2	1,50	42,0	36,8	34,6	43,0
O28_B	Blok4-voorgevel2	4,50	43,8	38,6	36,5	44,9
O28_C	Blok4-voorgevel2	7,50	45,6	40,3	38,2	46,6
O29_A	Blok4-voorgevel3	1,50	42,2	37,0	34,9	43,3
O29_B	Blok4-voorgevel3	4,50	44,0	38,8	36,7	45,1
O29_C	Blok4-voorgevel3	7,50	45,9	40,6	38,5	46,9
O30_A	Blok4-achtergevel1	1,50	36,9	31,7	29,6	38,0
O30_B	Blok4-achtergevel1	4,50	38,7	33,4	31,3	39,7
O30_C	Blok4-achtergevel1	7,50	40,8	35,5	33,4	41,8
O31_A	Blok4-achtergevel2	1,50	36,4	31,2	29,1	37,5
O31_B	Blok4-achtergevel2	4,50	38,3	33,0	30,9	39,3
O31_C	Blok4-achtergevel2	7,50	40,3	35,1	33,0	41,4
O32_A	Blok4-achtergevel3	1,50	37,0	31,9	29,7	38,1
O32_B	Blok4-achtergevel3	4,50	38,8	33,6	31,5	39,9
O32_C	Blok4-achtergevel3	7,50	40,6	35,4	33,3	41,7
O33_A	Blok4-zijgevel1	1,50	34,7	29,3	27,4	35,7
O33_B	Blok4-zijgevel1	4,50	37,8	32,3	30,4	38,8
O33_C	Blok4-zijgevel1	7,50	40,5	35,1	33,2	41,5
O34_A	Blok4-zijgevel2	1,50	44,2	39,0	36,8	45,2
O34_B	Blok4-zijgevel2	4,50	45,5	40,3	38,2	46,6
O34_C	Blok4-zijgevel2	7,50	46,7	41,5	39,4	47,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Bijlage 4: gecumuleerde rekenresultaten

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O01_A	Blok1-achtergevel1	1,50	49,0	44,0	41,6	50,1
O01_B	Blok1-achtergevel1	4,50	50,2	45,2	42,9	51,3
O01_C	Blok1-achtergevel1	7,50	52,0	46,9	44,6	53,0
O02_A	Blok1-achtergevel2	1,50	49,3	44,2	41,9	50,3
O02_B	Blok1-achtergevel2	4,50	50,7	45,5	43,3	51,7
O02_C	Blok1-achtergevel2	7,50	52,3	47,2	45,0	53,4
O03_A	Blok1-achtergevel3	1,50	49,6	44,5	42,2	50,6
O03_B	Blok1-achtergevel3	4,50	51,0	45,9	43,6	52,0
O03_C	Blok1-achtergevel3	7,50	52,6	47,5	45,3	53,7
O04_A	Blok1-achtergevel4	1,50	50,0	45,0	42,6	51,0
O04_B	Blok1-achtergevel4	4,50	51,4	46,3	44,0	52,5
O04_C	Blok1-achtergevel4	7,50	53,0	47,8	45,6	54,0
O05_A	Blok1-voorgevel1	1,50	48,0	45,5	39,7	49,1
O05_B	Blok1-voorgevel1	4,50	48,3	45,6	40,1	49,4
O05_C	Blok1-voorgevel1	7,50	48,8	45,7	40,8	49,9
O06_A	Blok1-voorgevel2	1,50	47,2	44,7	38,9	48,3
O06_B	Blok1-voorgevel2	4,50	47,7	45,0	39,5	48,8
O06_C	Blok1-voorgevel2	7,50	48,3	45,2	40,3	49,4
O07_A	Blok1-voorgevel3	1,50	47,2	44,5	39,0	48,3
O07_B	Blok1-voorgevel3	4,50	47,8	45,0	39,7	48,9
O07_C	Blok1-voorgevel3	7,50	48,2	45,0	40,3	49,3
O08_A	Blok1-voorgevel4	1,50	47,3	44,6	39,2	48,4
O08_B	Blok1-voorgevel4	4,50	47,9	45,0	39,8	49,0
O08_C	Blok1-voorgevel4	7,50	48,2	45,0	40,3	49,3
O09_A	Blok1-zijgevel1	1,50	47,2	44,5	39,0	48,3
O09_B	Blok1-zijgevel1	4,50	47,9	45,0	39,7	49,0
O09_C	Blok1-zijgevel1	7,50	48,8	45,4	40,9	49,9
O10_A	Blok1-zijgevel2	1,50	49,9	45,6	42,4	51,0
O10_B	Blok1-zijgevel2	4,50	51,2	46,6	43,7	52,3
O10_C	Blok1-zijgevel2	7,50	52,6	47,8	45,1	53,6
O11_A	Blok2-zijgevel1	1,50	53,0	47,8	45,7	54,1
O11_B	Blok2-zijgevel1	4,50	55,0	49,8	47,6	56,0
O11_C	Blok2-zijgevel1	7,50	56,4	51,2	49,0	57,4
O12_A	Blok2-zijgevel2	1,50	47,8	45,3	39,5	48,9
O12_B	Blok2-zijgevel2	4,50	47,5	44,8	39,3	48,6
O12_C	Blok2-zijgevel2	7,50	47,5	44,4	39,5	48,6
O13_A	Blok2-voorgevel1	1,50	52,7	47,6	45,4	53,8
O13_B	Blok2-voorgevel1	4,50	54,4	49,3	47,1	55,5
O13_C	Blok2-voorgevel1	7,50	55,3	50,1	47,9	56,3
O14_A	Blok2-voorgevel2	1,50	52,2	47,1	44,8	53,2
O14_B	Blok2-voorgevel2	4,50	53,7	48,6	46,4	54,8
O14_C	Blok2-voorgevel2	7,50	54,8	49,6	47,4	55,8
O15_A	Blok2-voorgevel3	1,50	51,7	46,7	44,3	52,8
O15_B	Blok2-voorgevel3	4,50	53,1	48,1	45,7	54,2
O15_C	Blok2-voorgevel3	7,50	54,2	49,1	46,8	55,2
O16_A	Blok2-achtergevel1	1,50	45,1	40,8	37,5	46,2
O16_B	Blok2-achtergevel1	4,50	47,2	42,7	39,7	48,3
O16_C	Blok2-achtergevel1	7,50	49,2	44,4	41,7	50,2
O17_A	Blok2-achtergevel2	1,50	45,1	41,1	37,4	46,2
O17_B	Blok2-achtergevel2	4,50	46,9	42,7	39,3	48,0
O17_C	Blok2-achtergevel2	7,50	48,7	44,1	41,1	49,7
O18_A	Blok2-achtergevel3	1,50	45,6	42,2	37,7	46,7
O18_B	Blok2-achtergevel3	4,50	46,9	43,2	39,2	48,0
O18_C	Blok2-achtergevel3	7,50	48,4	44,1	40,7	49,4
O19_A	Blok3-voorgevel1	1,50	50,4	45,5	43,0	51,5
O19_B	Blok3-voorgevel1	4,50	51,9	46,9	44,5	52,9
O19_C	Blok3-voorgevel1	7,50	53,0	48,0	45,7	54,1
O20_A	Blok3-voorgevel2	1,50	50,1	45,1	42,7	51,2
O20_B	Blok3-voorgevel2	4,50	51,6	46,5	44,2	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4: gecumuleerde rekenresultaten

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
O20_C	Blok3-voorgevel2	7,50	52,7	47,6	45,3	53,7
O21_A	Blok3-voorgevel3	1,50	50,0	45,0	42,6	51,1
O21_B	Blok3-voorgevel3	4,50	51,4	46,4	44,0	52,5
O21_C	Blok3-voorgevel3	7,50	52,5	47,4	45,1	53,6
O22_A	Blok3-achtergevel1	1,50	47,1	43,1	39,4	48,1
O22_B	Blok3-achtergevel1	4,50	48,1	44,0	40,5	49,2
O22_C	Blok3-achtergevel1	7,50	48,9	44,6	41,2	49,9
O23_A	Blok3-achtergevel2	1,50	45,6	41,6	37,9	46,7
O23_B	Blok3-achtergevel2	4,50	46,9	42,8	39,3	48,0
O23_C	Blok3-achtergevel2	7,50	47,8	43,6	40,2	48,9
O24_A	Blok3-achtergevel3	1,50	44,2	40,5	36,4	45,3
O24_B	Blok3-achtergevel3	4,50	45,8	41,9	38,0	46,8
O24_C	Blok3-achtergevel3	7,50	46,8	42,7	39,1	47,8
O25_A	Blok3-zijgevel1	1,50	51,6	47,5	44,0	52,7
O25_B	Blok3-zijgevel1	4,50	52,6	48,2	45,1	53,7
O25_C	Blok3-zijgevel1	7,50	53,4	48,8	46,0	54,5
O26_A	Blok3-zijgevel2	1,50	43,7	40,2	35,8	44,8
O26_B	Blok3-zijgevel2	4,50	44,8	41,1	36,9	45,8
O26_C	Blok3-zijgevel2	7,50	45,5	41,7	37,8	46,6
O27_A	Blok4-voorgevel1	1,50	50,4	47,7	42,2	51,5
O27_B	Blok4-voorgevel1	4,50	50,0	47,0	42,0	51,1
O27_C	Blok4-voorgevel1	7,50	50,1	46,5	42,2	51,2
O28_A	Blok4-voorgevel2	1,50	50,1	47,4	41,9	51,2
O28_B	Blok4-voorgevel2	4,50	49,8	46,6	41,8	50,9
O28_C	Blok4-voorgevel2	7,50	49,9	46,2	42,1	51,0
O29_A	Blok4-voorgevel3	1,50	50,1	47,3	41,9	51,2
O29_B	Blok4-voorgevel3	4,50	49,8	46,6	41,8	50,8
O29_C	Blok4-voorgevel3	7,50	50,0	46,2	42,2	51,1
O30_A	Blok4-achtergevel1	1,50	43,4	40,3	35,3	44,5
O30_B	Blok4-achtergevel1	4,50	44,6	41,4	36,6	45,7
O30_C	Blok4-achtergevel1	7,50	45,6	42,1	37,8	46,7
O31_A	Blok4-achtergevel2	1,50	42,4	39,2	34,3	43,4
O31_B	Blok4-achtergevel2	4,50	43,8	40,6	35,9	44,9
O31_C	Blok4-achtergevel2	7,50	44,9	41,3	37,1	46,0
O32_A	Blok4-achtergevel3	1,50	42,1	38,8	34,2	43,2
O32_B	Blok4-achtergevel3	4,50	43,7	40,3	35,9	44,8
O32_C	Blok4-achtergevel3	7,50	44,8	41,1	37,1	45,9
O33_A	Blok4-zijgevel1	1,50	48,7	46,4	40,2	49,8
O33_B	Blok4-zijgevel1	4,50	49,0	46,5	40,6	50,1
O33_C	Blok4-zijgevel1	7,50	49,0	46,3	40,8	50,1
O34_A	Blok4-zijgevel2	1,50	47,4	43,3	39,8	48,5
O34_B	Blok4-zijgevel2	4,50	48,5	44,2	41,0	49,6
O34_C	Blok4-zijgevel2	7,50	49,4	44,9	41,9	50,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Beste Jo,

Hierbij de gevraagde verkeersgegevens, mocht je naar aanleiding hiervan vragen hebben laat het maar weten.

Vullingstraat en Kanaalstraat

(getallen in beide rijrichtingen 2019):

2019	Mvt per etmaal	licht	Middelzwaar	Zwaar
Ber Vullingstraat	145	145	0,48	0
Kanaalstraat	5100	4900	170	30

Ber Vullingsstraat geeft met toename woningen (13 stuks uit planvorming) een toename van de verkeersgeneratie over de Ber Vullingstraat van 82 mvt per etmaal

Wegdektype is beide klinkerverharding

Wegcategorie is beide "erftoegangsweg binnen bebouwde kom" met snelheidsregime van 30 km/u

Autonome groei is 1,1% per jaar

NR:275200 / N277 (Middenpeelweg) - De Brentjes (km. 0-2.867)										
januari - december 2018										
weekdag										
Uur	Richting De Brentjes				Richting N277 (Middenpeelweg)				Totaal	
	van km 0 naar 2,9				van km 2,9 naar 0					
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw		
00 - 01u	51	47	2	2	32	29	1	2	83	
01 - 02u	26	21	2	3	17	14	1	2	43	
02 - 03u	18	13	3	3	13	9	1	3	31	
03 - 04u	16	11	1	3	15	9	2	3	31	
04 - 05u	21	14	2	5	30	21	3	5	51	
05 - 06u	106	86	6	14	119	93	10	16	225	
06 - 07u	203	159	19	25	282	242	24	16	485	
07 - 08u	403	325	42	36	541	475	43	23	944	
08 - 09u	362	289	37	36	446	380	37	29	808	
09 - 10u	253	179	39	36	309	237	40	32	562	
10 - 11u	259	184	39	36	308	228	48	31	567	
11 - 12u	271	191	45	35	300	227	41	31	571	
12 - 13u	299	230	37	33	322	254	36	32	622	
13 - 14u	322	251	39	32	349	278	39	32	671	
14 - 15u	346	274	40	31	355	285	37	33	701	
15 - 16u	390	318	44	28	354	285	38	31	744	
16 - 17u	512	438	50	23	451	389	34	28	963	
17 - 18u	573	521	32	20	462	420	21	20	1034	
18 - 19u	333	300	20	13	261	234	15	12	594	
19 - 20u	210	188	13	9	172	154	11	7	382	
20 - 21u	160	145	9	5	129	117	7	5	289	
21 - 22u	129	118	6	4	112	104	5	3	241	
22 - 23u	110	103	5	3	93	87	3	3	203	
23 - 24u	78	74	2	2	58	54	2	2	136	
Totaal	5450	4479	533	438	5529	4627	501	401	10980	

Richting De Brentjes			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4330	10,7%	8,4%
19-23u	609	5,4%	3,6%
23-7u	519	7,2%	10,8%
7-9u	767	10,3%	9,5%
16-18u	1086	7,5%	4%
Richting N277 (Middenpeelweg)			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	4463	9,6%	7,5%
19-23u	507	5,2%	3,5%
23-7u	567	8%	8,5%
7-9u	989	8,1%	5,2%
16-18u	914	6%	5,3%
Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	8793	10,2%	7,9%
19-23u	1116	5,3%	3,5%
23-7u	1085	7,6%	9,6%
7-9u	1756	9,1%	7,1%
16-18u	2000	6,8%	4,6%
Toelichting			
pa	personenauto's		
li	licht vrachtverkeer		
zw	zwaar vrachtverkeer		

NR:275250 / Industrierterrein - N279 (Roggelsedijk) (km. 16.786-19.592)									
januari - december 2018									
weekdag									
Uur	Richting N279 (Roggelsedijk)				Richting Industrierterrein				Totaal
	van km 16,8 naar 19,6				van km 19,6 naar 16,8				
	tot	pa	li	zw	tot	pa	li	zw	
00 - 01u	31	28	2	1	22	20	1	2	53
01 - 02u	14	12	1	1	13	10	2	2	27
02 - 03u	12	9	2	2	9	6	1	2	22
03 - 04u	12	8	1	3	11	6	2	2	23
04 - 05u	15	9	2	4	20	12	3	6	35
05 - 06u	49	35	5	9	107	82	9	16	156
06 - 07u	138	101	19	18	226	181	27	17	364
07 - 08u	285	221	35	29	421	346	50	25	706
08 - 09u	259	193	34	31	354	278	47	30	613
09 - 10u	191	123	36	32	230	157	42	31	421
10 - 11u	192	122	40	31	214	143	39	32	406
11 - 12u	199	130	40	30	210	140	39	31	409
12 - 13u	219	156	35	28	227	161	35	31	445
13 - 14u	241	175	38	29	245	177	37	30	486
14 - 15u	260	192	40	28	250	182	38	30	510
15 - 16u	291	219	45	27	244	176	39	29	535
16 - 17u	400	321	53	26	313	246	44	24	713
17 - 18u	427	374	32	21	324	283	25	16	751
18 - 19u	234	201	19	13	182	156	16	10	416
19 - 20u	137	112	14	12	120	101	13	6	257
20 - 21u	101	84	10	6	88	74	10	4	189
21 - 22u	82	73	6	3	72	64	6	3	154
22 - 23u	70	64	4	2	59	54	3	2	130
23 - 24u	46	42	2	2	39	36	2	1	84
Totaal	3904	3002	515	387	4003	3090	531	382	7907

Richting N279 (Roggelsedijk)			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	3196	14%	10,1%
19-23u	390	8,8%	5,9%
23-7u	317	10,8%	12,3%
7-9u	544	12,8%	11,2%
16-18u	825	10,3%	5,6%
Richting Industrierterrein			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	3214	14%	9,9%
19-23u	341	9,6%	4,2%
23-7u	447	10,6%	10,8%
7-9u	774	12,5%	7,1%
16-18u	637	10,8%	6,3%
Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	6411	14%	10%
19-23u	731	9,2%	5,1%
23-7u	765	10,7%	11,4%
7-9u	1318	12,6%	8,8%
16-18u	1463	10,5%	5,9%
Toelichting			
pa	personenauto's		
li	licht vrachtverkeer		
zw	zwaar vrachtverkeer		

N560 (Sevenumsedijk) - N561 (Meijelseweg)
275230

Intensiteit in motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag

2013	7998
2014	8320
2015	8683
2016	8919
2017	9031
2018	9322

Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigen in 2018

Werkdag	9322
Zaterdag	5159
Zondag	3953
Weekdag	7960

Verdeling naar voertuigcategorie op een gemiddelde werkdag in 2018

Personenauto's	75,0%
Licht vrachtverkeer	13,9%
Zwaar vrachtverkeer	11,1%