



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Gemzenstraat 9 te Apeldoorn

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Gemzenstraat 9 te Apeldoorn

Rapportnummer: M184997.001/JGO

Naam opdrachtgever: BOOT
mevrouw M. van Driel

Adres opdrachtgever: Postbus 509
3900 AM VEENENDAAL

Opsteller: J.A.M. Goertz-Habets BBA

Datum: 26 september 2018

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV

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

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

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

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



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

Inhoud

1	Inleiding.....	3
2	De Wet geluidhinder en het plangebied.....	5
2.1	Industrielawaai	5
2.2	Spoorweglawaai	5
2.3	Wegverkeerslawaai	5
2.4	Dove gevels.....	7
2.5	Cumulatie Wet geluidhinder	7
2.6	Goede ruimtelijke ordening.....	7
2.7	Bouwbesluit.....	8
2.8	Gemeentelijk geluidbeleid.....	8
2.9	Van toepassing op de huidige situatie.....	8
3	Uitgangspunten.....	11
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	11
3.2	Toegepaste correcties	12
3.3	Omgevingskenmerken.....	12
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	13
4	Resultaten.....	15
4.1	Resultaten wegverkeer.....	15
4.2	Maatregelen	16
4.3	Resultaten cumulatie.....	17
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	17
5	Conclusie	19
5.1	Wet geluidhinder	19
5.2	Cumulatie	20
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	20
6	Bijlagen.....	23

1 Inleiding

De wens bestaat om verzorgingstehuis De Veenkamp, op de locatie Gemzenstraat 9 te Apeldoorn, te slopen en opnieuw op te richten. 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.

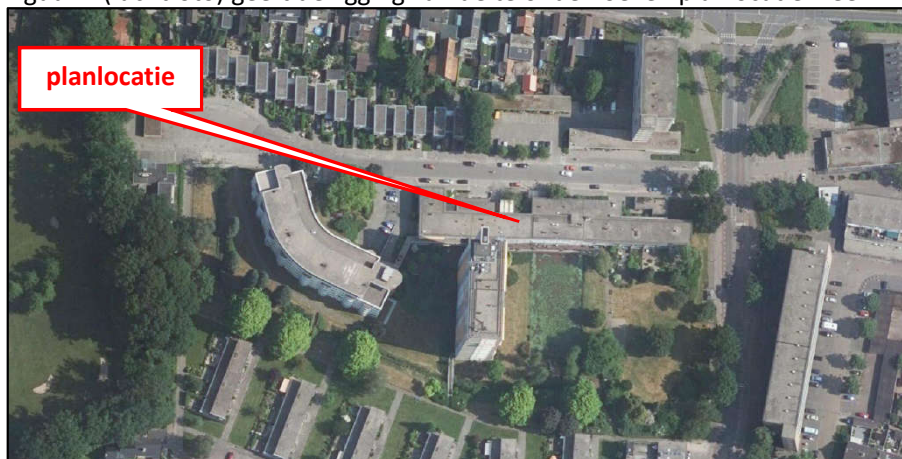
Doel van onderhavig onderzoek is te bepalen of wegverkeerslawaaï van invloed is op de ontwikkelmogelijkheden van het plan en of aanvullende maatregelen dienen te worden getroffen en eventueel hogere grenswaarden dienen te worden aangevraagd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2018 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze "Nieuwe situatie" bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat bezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

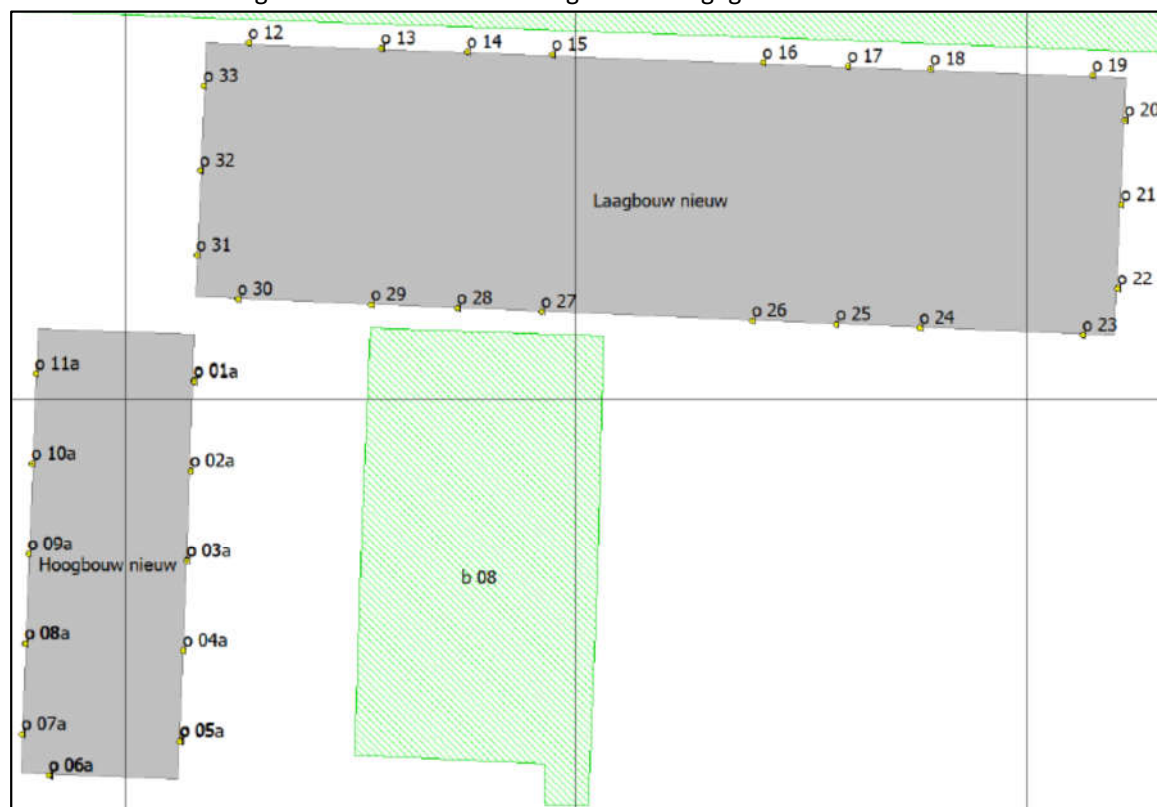
De geluidwering van de gevels van de te realiseren geluidgevoelige objecten is niet berekend; het betreft momenteel een bestemmingsplanprocedure waarvoor in eerste instantie een bepaling van de gevelbelasting aan de orde is. De berekening van de geluidwering van de gevel zal, indien nodig, deel uitmaken van de later te volgen procedure.

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



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

In de onderstaande figuur worden de te toetsen gevels weergegeven.



Figuur 2: Getoetste 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 onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen	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 milieu-kwaliteitsmaat 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 van toepassing op onderhavige situatie.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

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

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Koninginnelaan	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Hertenlaan en Reeënlaan	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 1	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Edisonlaan	Stedelijk gebied Snelheid: 50 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: 200 meter Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Koninginnelaan Gemzenstraat Antilopestraat	Stedelijk gebied Snelheid: 30 km/uur Aantal rijstroken: 2	Zonebreedte: n.v.t. Aftrek art. 110g Wgh: n.v.t. Max. ontheffingswaarde: n.v.t.

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de Koninginnelaan zijn verkregen van de gemeente Apeldoorn. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. De gegevens zijn verkregen middels een in november 2017 uitgevoerde cameratelling van de Koninginnelaan ter hoogte van de Antilopestraat. Van de gezondeerde wegen Hertenlaan, Reeënlaan en Edisonlaan (N344) zijn bij de gemeente Apeldoorn geen verkeersgegevens bekend. Tevens zijn van de N344 geen gegevens bekend bij de provincie. Dit onderzoek is ook te vinden in **bijlage 5**.

Voor de Hertenlaan en Reeënlaan zijn dezelfde intensiteiten gehanteerd als voor de Koninginnelaan. Van de 30 km/uur-wegen Gemzenstraat en Antilopestraat zijn ook geen gegevens bekend. De Rendierstraat betreft een voetgangers weggetje derhalve is deze weg in onderhavig onderzoek niet beschouwd.

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. De Koninginnelaan, Hertenlaan, Reeënlaan en Edisonlaan zijn hierbij als gemeentelijke hoofdwegen binnen de kom beschouwd. De Gemzenstraat en Antilopestraat zijn als een buurtverzamelweg beschouwd.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2018 + 10 jaar na realisatie = 2028. Voor de Koninginnelaan is rekening gehouden met een autonome groei van 1%. Aangezien er voor de Hertenlaan, Reeënlaan en Edisonlaan geen gegevens bekend zijn, zijn naar eigen inzicht voor zowel de Hertenlaan, Reeënlaan en op beide rijstroken van de Edisonlaan dezelfde verkeersintensiteiten gehanteerd als welke in 2017 geteld zijn op de Koninginnelaan. Opgemerkt wordt dat zowel de Hertenlaan als ook de Reeënlaan één richtingsverkeer betreft. Hiermee wordt dan ook geacht dat deze wegen in onderhavig onderzoek worst-case beschouwd zijn. Voor de 30 km/uur wegen is een etmaalintensiteit van maximaal 500 motorvoertuigen gehanteerd. De Rendierstraat betreft een voetgangers weggetje.

Het gehanteerde wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van de betreffende wegen zijn weergegeven in de tabellen 5 en 6. De ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2.1**.

Koninginnelaan, Hertenlaan, Reeënlaan en Edisonlaan			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Autonome groei</i>	1%		
<i>Etmaalintensiteit 2017</i>	8.600 motorvoertuigen		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	9.595 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,48%	3,54%	1,01%
<i>Licht verkeer</i>	84,96%	92,26%	84,98%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	10,65%	6,49%	9,88%
<i>Zwaar verkeer</i>	4,38%	1,24%	5,14%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Koninginnelaan

Gemzenstraat en Antilopestraat			
<i>Maximum snelheid</i>	30 km/uur		
<i>Wegdektype</i>	Gemzenstraat: referentiewegdek		
<i>Wegdektype</i>	Antilopestraat: elementenverharding in keperverband		
<i>Etmaalintensiteit 2028</i>	500 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	7,00%	2,60%	0,70%
<i>Licht verkeer</i>	94,00%	98,00%	96,00%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	5,70%	1,90%	3,80%
<i>Zwaar verkeer</i>	0,30%	0,10%	0,20%

Tabel 6: Verkeersgegevens op de Koninginnelaan

3.2 Toegepaste correcties

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

Binnen 100 meter van een beoordelingspunt zijn stoplichten aanwezig. Deze stoplichten zijn als obstakel ingevoerd, zodat er met een optrekcorrectie wordt gerekend (**bijlage 2.5**).

3.3 Omgevingskenmerken

In **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens te vinden. 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 (**bijlage 2.4**).

De omgeving is als akoestisch zacht (bodemfactor 1,00) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor de bodemfactor 0,00 akoestisch hard gehanteerd is (**bijlage 2.3**).

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2.2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn op de laagbouw (maximaal 2 bouwlagen) de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van:

- 1,5 meter (begane grond);
- 4,5 meter (eerste verdieping).

Ter bepaling van de geluidbelasting zijn op de hoogbouw (maximaal 7 bouwlagen) de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van:

- 1,5 meter (begane grond);
- 4,5 meter (eerste verdieping);
- 7,5 meter (tweede verdieping);
- 10,5 meter (derde verdieping);
- 13,5 meter (vierde verdieping);
- 16,5 meter (vijfde verdieping);
- 19,5 meter (zesde verdieping).

Opmerking: de gevel noord betreft een dove gevel en is derhalve niet getoetst.

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 van de gezoneerde wegen zijn inclusief de aftrek ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

Wet geluidhinder

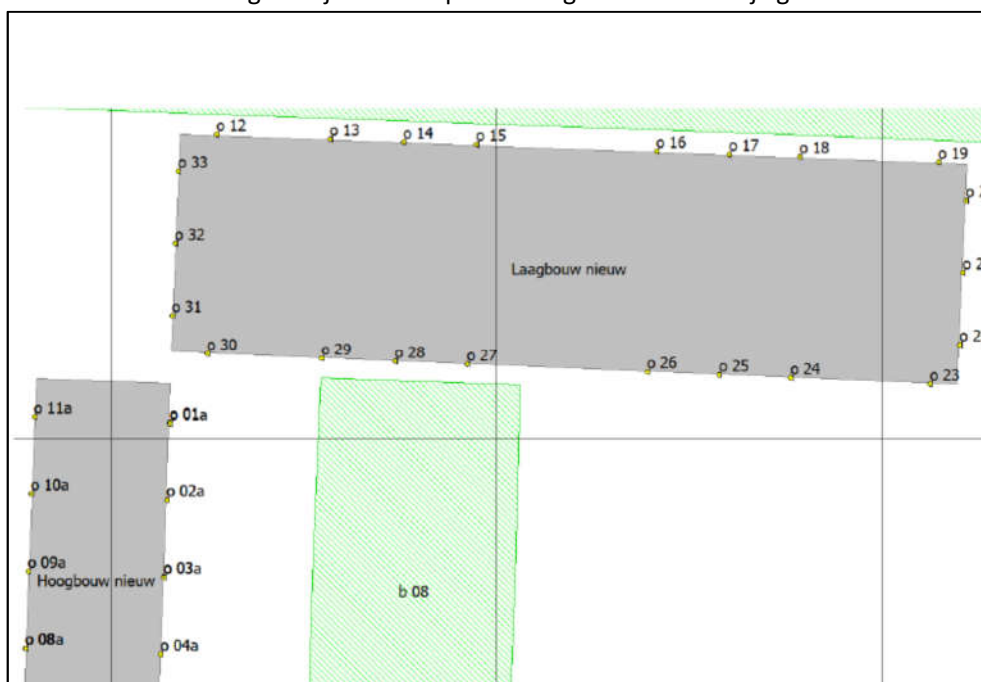
Ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde wegen Hertenlaan (**bijlage 3.2**), Reeënlaan (**bijlage 3.3**) en Edisonlaan (**bijlage 3.4**) wordt op geen enkele gevel van zowel de laagbouw als ook de hoogbouw de voorkeursgrenswaarde, zijnde 48 dB overschreden.

Ten gevolge van de gezoneerde weg Koninginnelaan (**bijlage 3.1**) wordt op geen enkele gevel van de hoogbouw de voorkeursgrenswaarde, zijnde 48 dB overschreden.

Op de laagbouw wordt ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde weg Koninginnelaan (**bijlage 3.1**) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden op de toetspunten:

- o 16 t/m o 19 (gevel noord)
- o 20 t/m o 22 (gevel oost)
- o 23 t/m o 26 (gevel zuid).

In de onderstaande figuur zijn de toetspunten nogmaals inzichtelijk gemaakt.



Figuur 3: Getoetste gevels

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Koninginnelaan overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van de laagbouw met maximaal 13 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor andere geluidgevoelige objecten zoals verpleeghuizen 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.

Beschouwing 30 km/uur wegen

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer op de 30 km/uur weg Antilopestraat (**bijlage 3.7**) overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

Ten gevolge van het wegverkeer op de 30 km/uur weg Koninginnelaan (**bijlage 3.5**) bedraagt de maximale geluidbelasting 50 dB op de laagbouw. Deze geluidbelasting is zonder aftrek. Op de hoogbouw wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Ten gevolge van het wegverkeer op de 30 km/uur weg Gemzenstraat (**bijlage 3.6**) bedraagt de maximale geluidbelasting 49 dB op de laagbouw. Deze geluidbelasting is zonder aftrek. Op de hoogbouw wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn, waarmee dit niet realistisch is.

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;
- verlaging van de maximum snelheid: hierop heeft de initiatiefnemer van het bouwplan geen invloed;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële.

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting 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.

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat er slechts één zoneplichtige weg is die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, dit is de Koninginnelaan.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald van alle gemodelleerde wegen (incl. 30 km/uur-wegen). De gecumuleerde rekenresultaten zijn te vinden in **bijlage 4.1** en wordt uitgewerkt in de volgende paragraaf.

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel (GA;k), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB (woonfunctie voor zorg) met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval voor de laagbouw 34 dB en voor de hoogbouw 21 dB.

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

5 Conclusie

Namens opdrachtgever, is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie van verzorgingstehuis De Veenkamp te Apeldoorn. De wens bestaat om het verzorgingstehuis te slopen en opnieuw op te richten.

5.1 Wet geluidhinder

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

Ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde wegen Hertenlaan (**bijlage 3.2**), Reeënlaan (**bijlage 3.3**) en Edisonlaan (**bijlage 3.4**) wordt op geen enkele gevel van zowel de laagbouw als ook de hoogbouw de voorkeursgrenswaarde, zijnde 48 dB overschreden.

Ten gevolge van het wegverkeer op de gezoneerde weg Koninginnelaan (**bijlage 3.1**) wordt op geen enkele gevel van de hoogbouw de voorkeursgrenswaarde, zijnde 48 dB overschreden.

Op de laagbouw wordt ten gevolge van het wegverkeer op gezoneerde weg Koninginnelaan (**bijlage 3.1**) de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden op de toetspunten:

- o 16 t/m o 19 (gevel noord)
- o 20 t/m o 22 (gevel oost)
- o 23 t/m o 26 (gevel zuid).

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de gezoneerde weg Koninginnelaan overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevels van de laagbouw met maximaal 13 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor andere geluidgevoelige objecten zoals verpleeghuizen 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.

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 stedenbouwkundige en financiële aard. Derhalve wordt onderbouwd verzocht hogere waarde te verlenen conform artikel 110a, lid 5 van de Wet geluidhinder.

Beschouwing 30 km/uur wegen

De geluidbelasting als gevolg van het verkeer op de 30 km/uur weg Antilopestraat (**bijlage 3.7**) overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

Ten gevolge van het wegverkeer op de 30 km/uur weg Koninginnelaan (**bijlage 3.5**) bedraagt de maximale geluidbelasting 50 dB op de laagbouw. Deze geluidbelasting is zonder aftrek. Op de hoogbouw wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Ten gevolge van het wegverkeer op de 30 km/uur weg Gemzenstraat (**bijlage 3.6**) bedraagt de maximale geluidbelasting 49 dB op de laagbouw. Deze geluidbelasting is zonder aftrek. Op de hoogbouw wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

Ter bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting 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. Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat er slechts één zoneplichtige weg is die de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, dit is de Koninginnelaan.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald van alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. Op de laagbouw ligt op de rechterhelft van het gebouw de gecumuleerde waarde tussen 54 en 67 dB waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'tamelijk slecht tot slecht' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten van uitvoerbaarheid en financiële aard, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevels. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen is een binnenniveau van 33 dB gewaarborgd en is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Op de linkerhelft van de laagbouw en de hoogbouw kan gesteld worden dat sprake is van de kwalificatie 'goed tot redelijk'.

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

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

Tabel 7. Conclusies karakteristieke geluidwering van de laagbouw

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting zuidelijke nieuwbouw	54 dB
vereist binnenniveau (woonfunctie voor zorg)	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$)	21 dB

Tabel82. Conclusies karakteristieke geluidwering van de hoogbouw

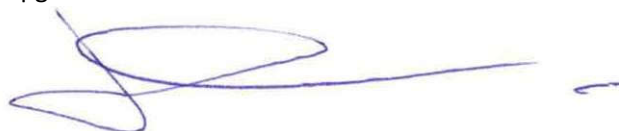
Aangezien de cumulatieve geluidbelasting hoger is dan 53 dB dient een nader onderzoek te worden uitgevoerd ter bepaling van de geluidwering van de gevels. Bij toepassing van de juiste geluidwerende materialen en maatregelen (conform dat nader onderzoek) is een binnenniveau van 33 dB en daarmee een aanvaardbaar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

6 Bijlagen

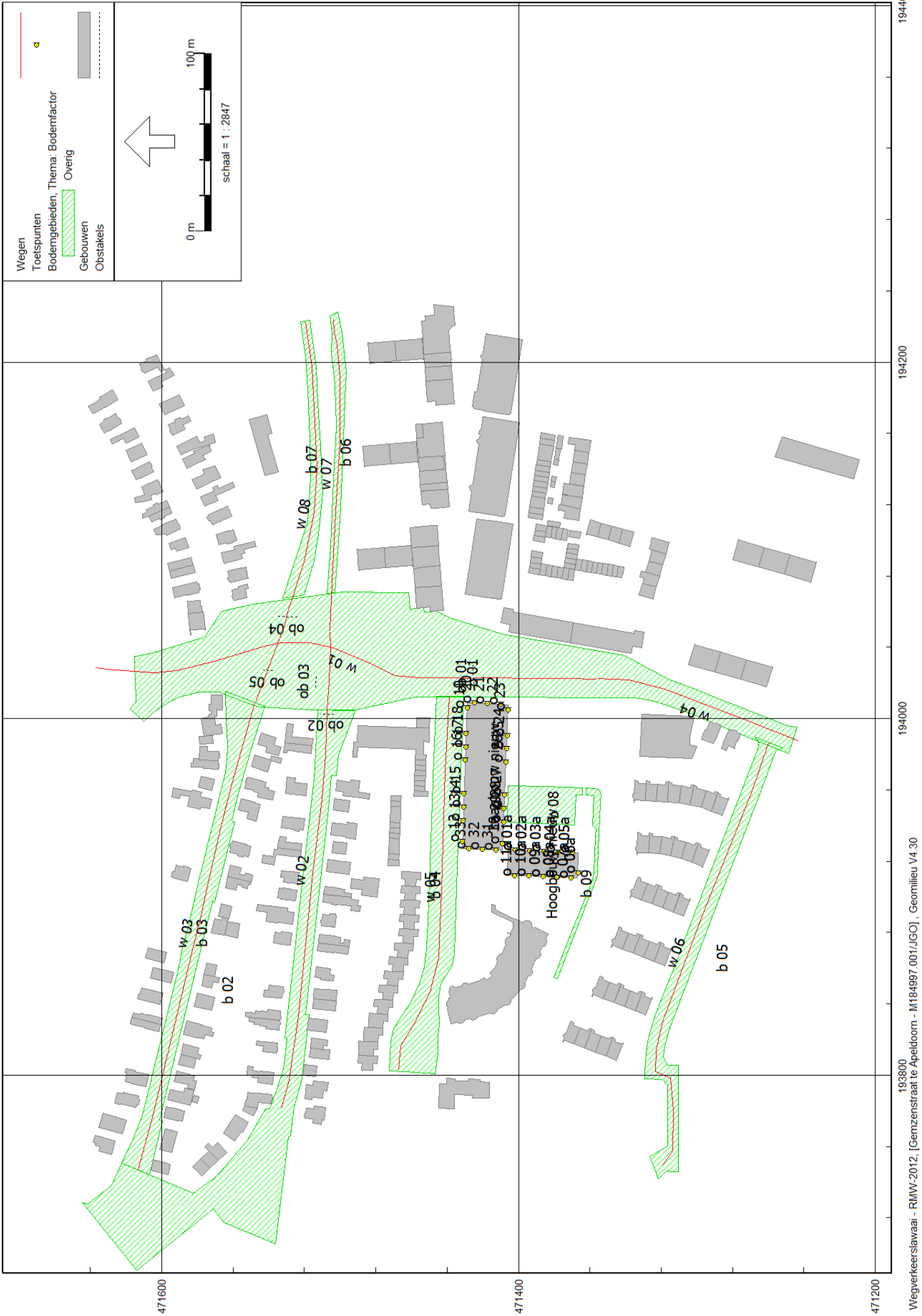
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

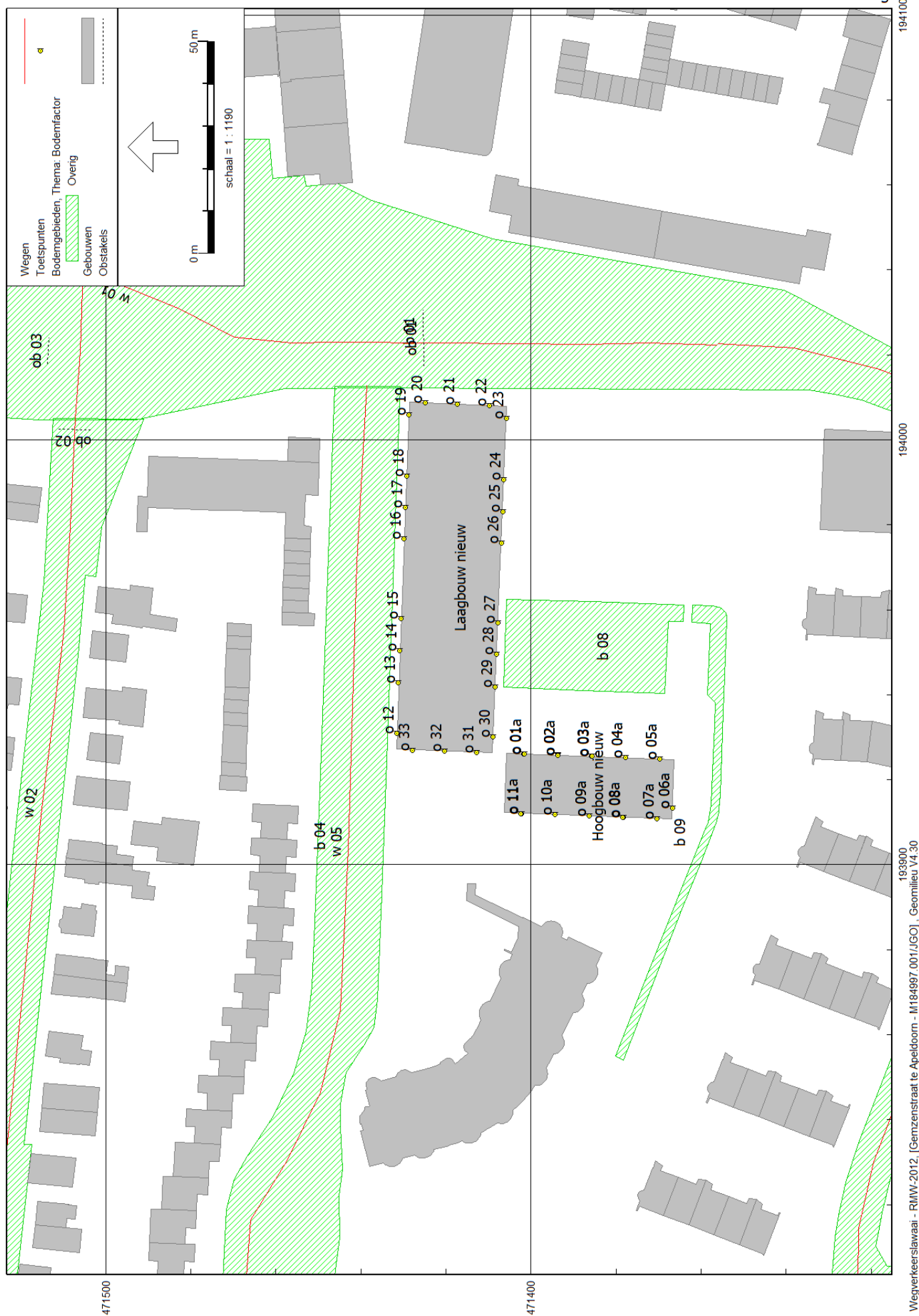
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

Opgemaakt te Baexem

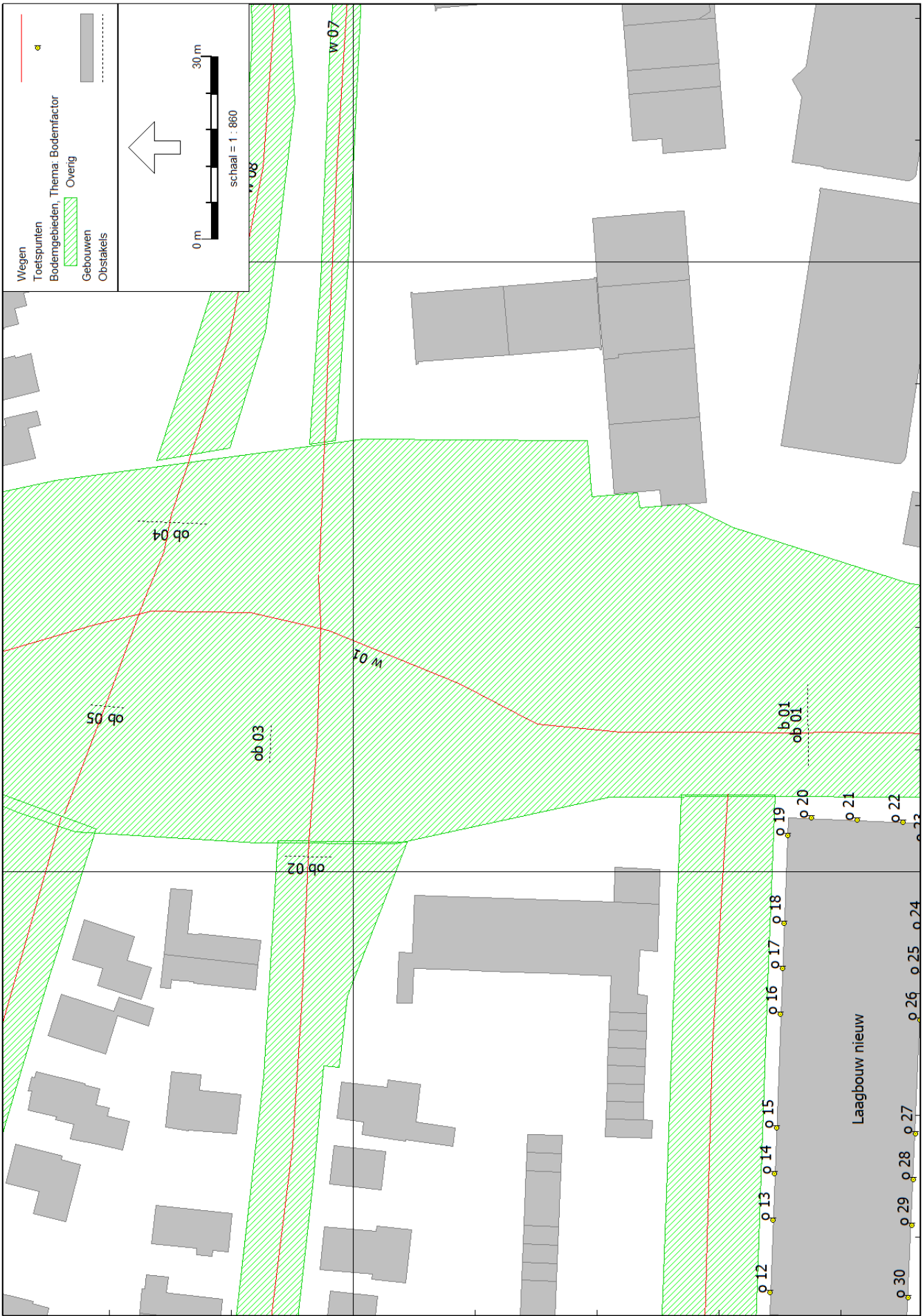
A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, loopy initial followed by a long horizontal stroke.

J.A.M. Goertz-Habets BBA









Bijlage 2.1
Lijst van wegen

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
w 01	Koninginnelaan 50 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50
w 02	Hertenlaan 50 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50
w 03	Reeënlaan 50 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50
w 06	Antilopestraat 30 km/uur	W9a	500,00	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20	30	30	30
w 04	Koninginnelaan 30 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50
w 05	Gemzenstraat 30 km/uur	W0	500,00	7,00	2,60	0,70	94,00	98,00	96,00	5,70	1,90	3,80	0,30	0,10	0,20	30	30	30
w 07	Edisonlaan richting oosten 50 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50
w 08	Edisonlaan richting westen 50 km/uur	W0	9595,00	6,48	3,54	1,01	84,96	92,26	84,98	10,65	6,49	9,88	4,38	1,24	5,14	50	50	50

Model: M184997.001/JG0 Groep: (hoofdgroep) Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012											
Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))			
w 01	50	50	50	50	50	50	50	50			
w 02	50	50	50	50	50	50	50	50			
w 03	50	50	50	50	50	50	50	50			
w 06	30	30	30	30	30	30	30	30			
w 04	30	30	30	30	30	30	30	30			
w 05	30	30	30	30	30	30	30	30			
w 07	50	50	50	50	50	50	50	50			
w 08	50	50	50	50	50	50	50	50			

Bijlage 2.2

Lijst van toetspunten

Model: M184997.001/J60
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
o 01	Hoogbouw gevel oost	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 01a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 02	Hoogbouw gevel oost	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 02a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 03	Hoogbouw gevel oost	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 03a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 04	Hoogbouw gevel oost	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 04a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 05	Hoogbouw gevel oost	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 05a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 06	Hoogbouw gevel zuid	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 06a	Hoogbouw gevel zuid	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 07	Hoogbouw gevel west	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 07a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 08	Hoogbouw gevel west	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 08a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 09	Hoogbouw gevel west	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 09a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 10	Hoogbouw gevel west	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 10a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 11	Hoogbouw gevel west	1,50	4,50	7,50	10,50	13,50	16,50	Ja
o 11a	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	--	Ja
o 12	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 13	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 14	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 15	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 16	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 17	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 18	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 19	Laagbouw gevel noord	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 20	Laagbouw gevel oost	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 21	Laagbouw gevel oost	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 22	Laagbouw gevel oost	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 23	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 24	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 25	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 26	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 27	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 28	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 29	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 30	Laagbouw gevel zuid	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 31	Laagbouw gevel west	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 32	Laagbouw gevel west	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
o 33	Laagbouw gevel west	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
b 01	Koninginnelaan	0,00
b 02	Hertenlaan	0,00
b 03	Reeënlaan	0,00
b 04	Gemzenstraat	0,00
b 05	Antilopestraat	0,00
b 06	Edisonlaan	0,00
b 07	Edisonlaan	0,00
b 08	Vijver	0,00
b 09	Watergang	0,00

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	63
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		11,20	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		11,20	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		11,20	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		11,20	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		6,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		5,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		5,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80</

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	63
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80
		8,00	0,00	Relatief	0 dB		0,80

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
ob 01	Stoplichten
ob 02	Stoplichten
ob 03	Stoplichten
ob 04	Stoplichten
ob 05	Stoplichten

Model: M184997.001/JG0
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
hl 01	Overgang 30 km/uur	0,00	0,00	Relatief
hl 02	Stoplichten	0,00	0,00	Relatief
hl 03	Stoplichten	0,00	0,00	Relatief
hl 04	Rijlijn	0,00	0,00	Relatief

Bijlage 3.1
Resultaten Koninginnelaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koninginnelaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	60,4	56,8	52,4	61,4		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	60,3	56,6	52,3	61,2		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	60,1	56,5	52,1	61,1		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	60,1	56,4	52,1	61,1		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	59,9	56,3	51,9	60,9		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	59,8	56,1	51,7	60,7		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	57,0	53,3	49,0	58,0		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	56,5	52,9	48,5	57,5		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	55,4	51,8	47,4	56,4		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	54,8	51,2	46,8	55,8		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	53,3	49,7	45,3	54,3		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	51,8	48,1	43,8	52,8		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	51,6	48,0	43,6	52,6		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	51,1	47,5	43,1	52,1		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	50,1	46,5	42,1	51,1		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,9	46,3	41,9	50,9		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	49,6	46,0	41,6	50,6		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	49,4	45,9	41,4	50,4		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	48,2	44,7	40,2	49,3		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	48,0	44,4	40,0	49,0		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	47,7	44,2	39,7	48,7		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	46,4	42,9	38,4	47,4		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	46,0	42,4	38,0	47,0		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	45,8	42,3	37,8	46,8		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	45,8	42,3	37,8	46,8		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	45,7	42,3	37,7	46,7		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	45,7	42,2	37,7	46,7		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	45,6	42,2	37,6	46,6		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	45,6	42,2	37,6	46,6		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	45,6	42,2	37,6	46,6		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	45,6	42,1	37,6	46,6		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	45,6	42,1	37,5	46,6		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	45,5	42,0	37,5	46,5		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	45,5	42,0	37,5	46,5		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	45,5	42,0	37,5	46,5		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	45,4	41,9	37,3	46,4		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	45,3	41,9	37,3	46,4		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	45,3	41,9	37,3	46,3		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	45,3	41,8	37,3	46,3		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	45,2	41,7	37,2	46,2		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	45,2	41,7	37,2	46,2		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	45,2	41,7	37,1	46,2		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	45,1	41,6	37,1	46,1		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	45,0	41,5	37,0	46,0		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	44,7	41,3	36,7	45,8		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	44,7	41,2	36,6	45,7		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	44,5	41,0	36,5	45,6		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	44,5	41,1	36,5	45,5		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	44,5	41,0	36,5	45,5		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	44,3	40,9	36,3	45,3		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	44,3	40,8	36,3	45,3		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	44,2	40,8	36,2	45,3		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	43,5	40,1	35,5	44,6		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	43,5	40,0	35,5	44,5		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	43,5	40,0	35,5	44,5		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	43,5	40,0	35,5	44,5		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	43,4	40,0	35,4	44,4		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	43,3	39,8	35,3	44,3		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	43,3	39,9	35,3	44,3		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.1
Resultaten Koninginnelaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koninginnelaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	43,3	39,7	35,3	44,3		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	43,2	39,8	35,2	44,2		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	42,7	39,3	34,7	43,8		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	42,1	38,6	34,1	43,1		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	42,1	38,7	34,1	43,1		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	42,0	38,7	34,0	43,1		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	42,0	38,6	34,0	43,0		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	42,0	38,6	34,0	43,0		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,8	38,4	33,8	42,9		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,8	38,4	33,8	42,8		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	41,8	38,3	33,8	42,8		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	41,6	38,1	33,6	42,6		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	40,6	37,1	32,6	41,6		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	40,2	36,8	32,2	41,2		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	33,8	30,4	25,8	34,9		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	32,6	29,2	24,6	33,6		
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	32,5	29,0	24,4	33,5		
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	32,4	29,0	24,4	33,5		
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	32,4	29,0	24,4	33,4		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	32,1	28,6	24,1	33,1		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	31,0	27,6	22,9	32,0		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	29,8	26,3	21,8	30,8		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	29,8	26,3	21,8	30,8		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	29,1	25,6	21,1	30,1		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	28,0	24,6	20,0	29,1		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	25,6	22,2	17,6	26,6		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	25,3	21,8	17,3	26,3		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	25,1	21,6	17,0	26,1		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	25,0	21,5	17,0	26,0		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	24,8	21,4	16,8	25,8		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	24,6	21,1	16,6	25,6		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	24,3	20,8	16,3	25,3		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	24,0	20,6	16,0	25,1		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	22,6	18,9	14,6	23,6		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	22,4	18,7	14,4	23,4		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	22,0	18,3	14,0	23,0		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	21,4	17,6	13,4	22,4		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	21,3	17,6	13,3	22,3		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	21,1	17,4	13,1	22,1		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	20,7	17,0	12,7	21,7		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	19,3	15,6	11,3	20,3		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	19,3	15,5	11,3	20,3		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	18,8	15,0	10,8	19,8		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	18,8	15,1	10,8	19,8		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	18,6	14,9	10,6	19,6		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	18,4	14,7	10,4	19,4		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	17,8	14,0	9,8	18,8		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	17,6	14,0	9,6	18,6		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	16,8	12,9	8,8	17,8		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	16,0	12,2	8,0	16,9		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	9,6	5,8	1,6	10,5		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	-5,0	-8,8	-13,0	-4,1		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koninginnelaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--	
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.2
Resultaten Hertenlaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hertenlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	46,2	42,7	38,2	47,2
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	44,8	41,3	36,8	45,8
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	44,0	40,4	36,0	45,0
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	43,4	39,9	35,4	44,4
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	42,7	39,2	34,7	43,7
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	42,7	39,1	34,7	43,7
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	41,6	38,1	33,6	42,6
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	41,6	38,1	33,6	42,6
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	41,5	38,0	33,5	42,5
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	41,3	37,8	33,3	42,3
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	40,9	37,4	32,9	41,9
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	40,6	37,2	32,6	41,6
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	40,4	36,9	32,4	41,4
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	40,1	36,6	32,1	41,1
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,7	36,2	31,7	40,7
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	39,5	36,0	31,5	40,5
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,3	35,8	31,2	40,3
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	39,1	35,6	31,1	40,1
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	39,0	35,4	31,0	40,0
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	38,8	35,4	30,8	39,8
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	38,7	35,3	30,7	39,8
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	38,5	35,0	30,5	39,5
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	38,5	35,0	30,5	39,5
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	38,4	35,0	30,4	39,4
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	38,2	34,7	30,2	39,2
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	38,2	34,6	30,2	39,2
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	38,1	34,6	30,1	39,1
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	38,0	34,6	30,0	39,1
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	37,7	34,3	29,7	38,8
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	37,7	34,2	29,7	38,7
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	37,5	34,0	29,4	38,5
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	37,4	33,9	29,4	38,4
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	37,3	33,8	29,3	38,3
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	37,3	33,7	29,2	38,3
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	37,2	33,8	29,2	38,2
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	36,8	33,3	28,8	37,8
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	36,6	33,2	28,6	37,7
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	36,4	33,0	28,4	37,5
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	36,2	32,8	28,2	37,3
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	35,7	32,3	27,7	36,8
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	35,6	32,1	27,6	36,6
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	35,2	31,6	27,2	36,2
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	34,8	31,3	26,8	35,8
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	34,8	31,3	26,8	35,8
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	34,7	31,2	26,7	35,7
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	34,6	31,1	26,6	35,6
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	33,9	30,4	25,9	34,9
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	33,6	30,1	25,6	34,6
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	33,3	29,9	25,3	34,3
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	32,8	29,3	24,7	33,8
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	32,0	28,5	24,0	33,0
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	31,8	28,3	23,8	32,9
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	31,6	28,1	23,5	32,6
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	31,5	28,1	23,5	32,5
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	31,1	27,6	23,1	32,2
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	31,1	27,6	23,1	32,1
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	30,8	27,3	22,8	31,8
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	30,1	26,5	22,1	31,1
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	30,1	26,6	22,1	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.2
Resultaten Hertenlaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hertenlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	30,1	26,5	22,1	31,1		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,0	25,4	21,0	30,0		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	28,9	25,3	20,9	29,9		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	28,8	25,1	20,8	29,8		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	28,6	25,0	20,6	29,6		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	28,6	24,9	20,6	29,6		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	28,5	24,8	20,5	29,5		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	28,4	24,8	20,4	29,4		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	28,4	24,7	20,4	29,4		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	28,2	24,7	20,2	29,2		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	28,1	24,6	20,1	29,1		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	27,9	24,2	19,9	28,9		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	27,9	24,3	19,9	28,9		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	27,4	23,8	19,4	28,4		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	27,3	23,7	19,3	28,3		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	27,0	23,4	19,0	28,0		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	26,9	23,1	18,9	27,9		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	26,5	23,1	18,5	27,6		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	26,4	22,6	18,4	27,4		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	26,0	22,3	18,0	27,0		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	25,9	22,4	17,9	26,9		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	25,8	22,2	17,8	26,8		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	25,6	21,9	17,6	26,6		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	25,5	22,0	17,5	26,5		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	25,3	21,5	17,3	26,3		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	25,0	21,3	17,0	26,0		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	25,0	21,3	17,0	26,0		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,9	21,2	16,9	25,9		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,8	21,0	16,8	25,7		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,6	20,8	16,6	25,5		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	24,3	20,5	16,3	25,3		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	23,9	20,1	15,9	24,9		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	23,9	20,1	15,9	24,8		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	23,6	19,8	15,6	24,6		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	23,5	19,7	15,5	24,5		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	22,8	19,0	14,8	23,7		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	22,7	18,8	14,7	23,6		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	22,6	18,8	14,6	23,5		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	22,3	18,7	14,3	23,3		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	22,3	18,5	14,3	23,3		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	22,2	18,5	14,2	23,2		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	22,0	18,1	14,0	22,9		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	20,6	16,9	12,7	21,6		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	20,6	16,9	12,6	21,6		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	20,6	16,8	12,6	21,5		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	20,3	16,6	12,3	21,2		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	18,8	15,1	10,8	19,8		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	18,7	15,0	10,7	19,7		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	18,1	14,5	10,1	19,1		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	17,6	13,9	9,6	18,6		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	16,8	13,1	8,8	17,8		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	16,8	13,1	8,8	17,8		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	16,5	12,9	8,5	17,5		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	16,5	12,9	8,5	17,5		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	15,3	11,7	7,3	16,3		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	15,2	11,5	7,2	16,1		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	14,5	10,8	6,5	15,5		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	--	--	--	--		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Hertenlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	--	--	--	--	
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	--	--	--	--	
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.3
Resultaten Reeënlaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Reeënlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	36,7	33,2	28,7	37,7		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	36,2	32,7	28,2	37,2		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	32,9	29,4	24,9	33,9		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	32,8	29,3	24,8	33,9		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	30,3	26,8	22,3	31,3		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,7	26,2	21,7	30,7		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,4	25,9	21,4	30,4		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	29,1	25,7	21,1	30,2		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	29,0	25,5	21,0	30,0		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	28,8	25,2	20,7	29,8		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	28,5	24,9	20,4	29,5		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	28,5	24,9	20,5	29,5		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	28,4	24,9	20,4	29,4		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	28,3	24,7	20,3	29,3		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	28,3	24,8	20,2	29,3		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	27,7	24,2	19,6	28,7		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	27,4	23,9	19,4	28,4		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	27,4	23,9	19,4	28,4		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	27,1	23,6	19,1	28,1		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	26,9	23,4	18,9	27,9		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	26,9	23,3	18,9	27,9		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	26,7	23,1	18,7	27,7		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	26,6	23,0	18,6	27,6		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	26,3	22,7	18,3	27,3		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	26,2	22,7	18,2	27,2		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	25,9	22,4	17,9	26,9		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	25,3	21,8	17,3	26,3		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	25,3	21,4	17,3	26,2		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	25,1	21,6	17,1	26,1		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	25,0	21,4	17,0	26,0		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	24,9	21,0	16,9	25,8		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	24,8	21,2	16,8	25,8		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	24,4	20,7	16,4	25,4		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	24,4	20,9	16,4	25,4		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	24,4	20,6	16,4	25,4		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	24,4	20,6	16,4	25,3		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	24,3	20,5	16,3	25,3		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	24,1	20,2	16,1	25,0		
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	23,7	19,9	15,7	24,6		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	23,6	19,9	15,6	24,6		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,6	19,8	15,6	24,6		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	23,6	19,8	15,6	24,6		
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	23,6	19,8	15,6	24,6		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,4	19,6	15,4	24,3		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	23,3	19,6	15,3	24,3		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,1	19,3	15,1	24,1		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,0	19,2	15,0	24,0		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	23,0	19,2	14,9	23,9		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	22,9	19,1	14,9	23,9		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	22,8	19,0	14,8	23,8		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,7	18,9	14,7	23,7		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	22,4	18,5	14,3	23,3		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	22,2	18,4	14,2	23,1		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	22,1	18,4	14,1	23,1		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	22,1	18,3	14,1	23,0		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	21,8	18,0	13,8	22,8		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	21,7	17,8	13,7	22,6		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	21,6	17,8	13,6	22,6		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	21,5	17,6	13,5	22,5		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.3
Resultaten Reeënlaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Reeënlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	21,1	17,3	13,1	22,1		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	21,1	17,2	13,1	22,0		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	21,0	17,2	13,0	21,9		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	21,0	17,1	13,0	21,9		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	20,9	17,1	12,9	21,9		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	20,9	17,1	12,9	21,9		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	20,9	17,0	12,9	21,8		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	20,7	16,9	12,7	21,7		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	20,7	16,8	12,7	21,6		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	20,4	16,6	12,4	21,4		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	20,0	16,1	12,0	20,9		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	19,9	16,0	11,9	20,9		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	19,9	16,0	11,8	20,8		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	19,8	15,9	11,8	20,7		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	19,7	15,9	11,7	20,7		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	19,7	15,8	11,7	20,6		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	19,3	15,5	11,3	20,2		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	19,1	15,2	11,1	20,0		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	19,1	15,2	11,1	20,0		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	18,9	15,0	10,9	19,9		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	18,9	15,0	10,9	19,8		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	18,8	14,9	10,8	19,8		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	18,5	14,7	10,5	19,5		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	18,5	14,6	10,5	19,4		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	18,4	14,5	10,4	19,4		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	18,2	14,4	10,2	19,2		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	18,2	14,4	10,2	19,2		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	18,0	14,3	10,0	19,0		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	17,9	14,0	9,9	18,9		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	17,9	14,0	9,9	18,9		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	17,4	13,5	9,4	18,3		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	17,3	13,4	9,3	18,3		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	17,3	13,5	9,3	18,3		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	17,0	13,1	9,0	18,0		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	16,8	13,1	8,8	17,8		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	16,7	12,9	8,7	17,7		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	15,8	12,0	7,8	16,8		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	15,7	12,0	7,7	16,7		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	15,7	11,9	7,7	16,6		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	15,6	11,8	7,6	16,6		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	14,9	11,2	7,0	15,9		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	13,8	9,9	5,8	14,8		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	13,1	9,4	5,1	14,1		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	12,7	9,0	4,7	13,7		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	12,4	8,6	4,4	13,3		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	12,2	8,3	4,2	13,1		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	12,2	8,3	4,2	13,1		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	11,1	7,3	3,1	12,1		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	10,6	6,8	2,6	11,6		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	10,4	6,5	2,4	11,3		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	10,0	6,1	2,0	10,9		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	9,9	6,0	1,9	10,9		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	9,0	5,2	1,0	10,0		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	8,8	5,0	0,8	9,8		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	8,7	5,0	0,7	9,7		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	6,4	2,8	-1,6	7,4		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	5,8	2,2	-2,2	6,8		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	--	--	--	--		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Reeënlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	--	--	--	--	
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	--	--	--	--	
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.4
Resultaten Edisonlaan incl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Edisonlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	46,6	43,0	38,6	47,6		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	45,9	42,3	37,9	46,9		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	45,4	41,9	37,4	46,4		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	45,1	41,6	37,1	46,1		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	45,0	41,5	37,0	46,0		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	44,9	41,4	36,8	45,9		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	44,5	40,9	36,5	45,5		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	44,0	40,5	36,0	45,0		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	43,6	40,1	35,6	44,6		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	43,6	40,1	35,6	44,6		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	43,5	40,1	35,5	44,6		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	42,1	38,7	34,1	43,2		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	41,5	38,0	33,5	42,5		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	39,6	36,2	31,6	40,6		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,4	35,9	31,4	40,4		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,3	35,8	31,3	40,4		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,0	35,5	31,0	40,0		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	38,9	35,4	30,9	39,9		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	38,8	35,3	30,8	39,8		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	38,6	35,0	30,6	39,6		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	38,4	34,9	30,4	39,4		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	38,2	34,8	30,2	39,3		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	38,0	34,5	30,0	39,0		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	37,9	34,4	29,9	38,9		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	37,8	34,3	29,8	38,8		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	37,4	33,8	29,3	38,4		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	37,1	33,7	29,1	38,1		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	37,1	33,6	29,1	38,1		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	36,9	33,5	28,9	38,0		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	36,9	33,5	28,9	37,9		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	36,7	33,2	28,7	37,7		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	36,3	32,8	28,3	37,3		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	36,1	32,6	28,1	37,1		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	36,0	32,5	28,0	37,0		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	35,9	32,4	27,9	36,9		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	35,8	32,4	27,8	36,9		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	35,4	31,9	27,4	36,4		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	35,4	31,9	27,4	36,4		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	35,3	31,9	27,3	36,4		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	32,5	28,9	24,4	33,5		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	32,4	28,8	24,4	33,4		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	32,1	28,6	24,1	33,1		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	31,4	28,0	23,4	32,4		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	31,3	27,8	23,3	32,3		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	31,2	27,7	23,2	32,2		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	30,7	27,1	22,7	31,7		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	30,4	26,8	22,4	31,4		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	30,1	26,7	22,1	31,2		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	30,0	26,5	22,0	31,0		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	29,8	26,2	21,8	30,8		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	29,3	25,6	21,3	30,3		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	28,8	25,4	20,8	29,9		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	28,6	24,9	20,6	29,6		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	28,5	25,0	20,5	29,5		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	27,9	24,4	19,9	28,9		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	27,7	24,1	19,7	28,7		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	27,6	24,0	19,6	28,6		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	27,5	24,0	19,5	28,5		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	27,5	23,9	19,5	28,5		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Edisonlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	27,3	23,7	19,3	28,3		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	26,2	22,8	18,2	27,2		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	26,2	22,5	18,2	27,2		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	25,9	22,3	17,9	26,9		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	25,5	21,7	17,5	26,5		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	25,1	21,6	17,1	26,1		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	24,5	20,7	16,5	25,5		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	24,5	20,9	16,5	25,5		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,4	20,6	16,4	25,4		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	24,2	20,8	16,2	25,2		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	24,0	20,5	16,0	25,0		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	23,4	20,0	15,4	24,5		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,4	19,6	15,4	24,3		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,9	19,2	14,9	23,9		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	22,6	18,9	14,6	23,6		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,6	18,8	14,5	23,5		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	21,5	18,0	13,5	22,5		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	20,4	16,8	12,4	21,4		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	20,3	16,8	12,3	21,3		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	18,3	14,4	10,3	19,2		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	18,1	14,3	10,1	19,0		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	17,6	13,8	9,6	18,6		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	17,1	13,3	9,1	18,1		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	16,8	13,0	8,8	17,8		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	15,6	11,8	7,6	16,6		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	14,8	11,0	6,8	15,7		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	14,7	10,9	6,7	15,7		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	14,3	10,6	6,3	15,3		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	14,3	10,5	6,3	15,3		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	13,8	10,0	5,8	14,7		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	11,3	7,6	3,3	12,3		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	10,3	6,4	2,3	11,3		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	10,1	6,2	2,1	11,0		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	9,6	5,7	1,6	10,6		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	9,5	5,7	1,5	10,5		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	9,2	5,2	1,2	10,1		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	8,0	4,3	0,0	9,0		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	4,3	0,6	-3,7	5,3		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	3,7	-0,3	-4,3	4,6		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	3,5	-0,2	-4,5	4,5		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	--	--	--	--		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	--	--	--	--		
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	--	--	--	--		
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	--	--	--	--		
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	--	--	--	--		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	--	--	--	--		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	--	--	--	--		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	--	--	--	--		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Edisonlaan 50 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--	
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--	
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.5
Resultaten Koninginnelaan (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Koninginnelaan 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	49,0	44,9	41,0	49,9		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	48,9	44,8	40,9	49,8		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	48,2	44,2	40,2	49,1		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	47,6	43,5	39,6	48,5		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	47,4	43,4	39,4	48,3		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	47,2	43,2	39,2	48,1		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	46,9	42,9	38,9	47,9		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	46,7	42,7	38,8	47,7		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	46,2	42,2	38,2	47,1		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	46,0	42,0	38,0	47,0		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	45,3	41,4	37,3	46,3		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	45,2	41,2	37,2	46,1		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	44,5	40,6	36,6	45,5		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	44,5	40,6	36,5	45,4		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	44,4	40,4	36,4	45,4		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	44,3	40,3	36,3	45,2		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	44,2	40,2	36,2	45,1		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	44,2	40,2	36,2	45,1		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	44,0	40,0	36,0	44,9		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	43,9	39,9	35,9	44,8		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	43,9	39,9	35,9	44,8		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	43,9	39,9	35,9	44,8		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	43,7	39,7	35,7	44,6		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	43,6	39,6	35,6	44,6		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	43,6	39,6	35,6	44,5		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	43,5	39,5	35,5	44,5		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	43,5	39,5	35,5	44,4		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	43,5	39,5	35,5	44,4		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	43,4	39,4	35,4	44,3		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	43,4	39,4	35,4	44,3		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	43,4	39,4	35,4	44,3		
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	43,3	39,4	35,4	44,3		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	43,3	39,3	35,3	44,2		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	43,2	39,2	35,3	44,2		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	43,0	39,0	35,0	44,0		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	43,0	39,0	35,0	43,9		
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	43,0	39,0	35,0	43,9		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	42,9	38,9	34,9	43,9		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	42,9	38,9	34,9	43,9		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	42,8	38,7	34,8	43,7		
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	42,7	38,7	34,7	43,7		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	42,5	38,5	34,5	43,4		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	42,4	38,4	34,4	43,4		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	42,4	38,4	34,4	43,3		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	42,3	38,3	34,3	43,3		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	42,3	38,3	34,3	43,2		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	42,3	38,3	34,3	43,2		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	42,1	38,1	34,1	43,0		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	42,1	38,2	34,1	43,0		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	42,0	38,0	34,0	42,9		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	41,9	37,9	33,9	42,8		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	41,7	37,8	33,7	42,6		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	41,3	37,3	33,3	42,2		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,1	37,2	33,1	42,1		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	41,1	37,2	33,1	42,1		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,0	37,1	33,0	42,0		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,0	37,0	33,0	41,9		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	41,0	37,0	33,0	41,9		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	41,0	37,0	33,0	41,9		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.5
Resultaten Koninginnelaan (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
 Model: M184997.001/JG0
 Laeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Koninginnelaan 30 km/uur
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	40,6	36,7	32,7	41,6		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	40,5	36,5	32,5	41,4		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	39,9	35,9	31,9	40,8		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	39,2	35,3	31,2	40,1		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	38,5	34,5	30,5	39,4		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	30,3	26,2	22,3	31,2		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	29,7	25,7	21,7	30,6		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	27,2	22,9	19,2	28,1		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	25,0	20,8	17,1	25,9		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	24,0	19,6	16,0	24,9		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	23,2	18,9	15,2	24,1		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,7	18,4	14,7	23,6		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,5	18,2	14,5	23,4		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	22,4	18,2	14,5	23,3		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	22,1	17,7	14,1	22,9		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	21,6	17,3	13,6	22,5		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	20,8	16,4	12,8	21,6		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	20,7	16,5	12,7	21,6		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	20,7	16,3	12,7	21,6		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	19,0	14,7	11,1	19,9		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	18,9	14,6	10,9	19,8		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	18,9	14,6	10,9	19,8		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	18,5	14,2	10,5	19,4		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	18,4	14,0	10,4	19,3		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	17,3	13,0	9,3	18,2		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	17,0	12,7	9,0	17,9		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	16,9	12,6	8,9	17,8		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	16,6	12,1	8,6	17,4		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	15,9	11,7	7,9	16,8		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	15,4	11,1	7,4	16,3		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	15,1	10,6	7,0	15,9		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	14,9	10,5	6,9	15,8		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	13,7	9,4	5,7	14,6		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	13,6	9,4	5,6	14,5		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	13,6	9,1	5,6	14,4		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	13,1	8,9	5,1	14,0		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	12,6	8,1	4,6	13,4		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	12,1	7,7	4,1	13,0		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	12,0	7,5	4,0	12,8		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	11,8	7,4	3,9	12,7		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	10,9	6,6	2,9	11,8		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	10,2	5,9	2,1	11,0		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	9,2	4,8	1,2	10,0		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	8,3	4,0	0,3	9,1		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	7,9	3,5	-0,1	8,8		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	2,7	-1,6	-5,3	3,6		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	2,4	-1,8	-5,6	3,3		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	--	--	--	--		
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M184997.001/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Koninginnelaan 30 km/uur
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	--	--	--	--	
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	--	--	--	--	
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.6
Resultaten Gemzenstraat (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemzenstraat 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,3	44,2	38,9	49,2		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,3	44,1	38,9	49,1		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,3	44,1	38,9	49,1		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,3	44,1	38,9	49,1		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,3	44,1	38,9	49,1		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,2	44,1	38,8	49,1		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,2	44,0	38,8	49,0		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,2	44,0	38,8	49,0		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,1	44,0	38,7	49,0		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,1	44,0	38,7	49,0		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,1	44,0	38,7	49,0		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,1	44,0	38,7	49,0		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	49,0	43,9	38,6	48,9		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	49,0	43,8	38,6	48,8		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	47,9	42,7	37,5	47,7		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	47,9	42,7	37,5	47,7		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	44,5	39,4	34,1	44,4		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	44,0	38,9	33,6	43,9		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	42,1	37,0	31,8	42,0		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	41,1	36,0	30,7	40,9		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	41,0	36,0	30,7	40,9		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	39,4	34,3	29,0	39,2		
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	37,8	32,7	27,4	37,6		
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	37,7	32,6	27,3	37,5		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	37,6	32,5	27,2	37,4		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	37,5	32,4	27,1	37,4		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	37,5	32,4	27,1	37,3		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	37,2	32,1	26,8	37,0		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	36,7	31,6	26,3	36,6		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	36,7	31,6	26,3	36,6		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	36,4	31,3	26,0	36,3		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	36,1	31,1	25,8	36,0		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	35,6	30,5	25,2	35,5		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	35,5	30,4	25,1	35,4		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	35,5	30,4	25,1	35,4		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	35,2	30,2	24,8	35,1		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	35,1	30,0	24,7	34,9		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	34,8	29,8	24,5	34,7		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	34,3	29,3	24,0	34,2		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	33,7	28,6	23,4	33,6		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	33,7	28,6	23,3	33,6		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	33,7	28,6	23,3	33,5		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	33,4	28,3	23,0	33,3		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	33,0	27,9	22,6	32,9		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	33,0	27,9	22,6	32,9		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	33,0	27,9	22,6	32,8		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	32,8	27,7	22,4	32,6		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	32,6	27,5	22,2	32,5		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	32,2	27,1	21,9	32,1		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	32,2	27,1	21,8	32,1		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	32,2	27,1	21,8	32,0		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	32,0	26,9	21,7	31,9		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	31,9	26,9	21,6	31,8		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	31,1	26,1	20,8	31,0		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	31,0	26,0	20,7	30,9		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	31,0	25,9	20,6	30,9		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	30,8	25,7	20,4	30,7		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	30,7	25,6	20,4	30,6		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	30,5	25,4	20,1	30,4		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.6
Resultaten Gemzenstraat (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemzenstraat 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	30,2	25,1	19,8	30,0		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	30,1	25,0	19,7	29,9		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	29,9	24,8	19,5	29,8		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	29,7	24,5	19,2	29,5		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	29,4	24,4	19,1	29,3		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,4	24,2	18,9	29,2		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	29,3	24,3	18,9	29,2		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	28,9	23,8	18,5	28,7		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	28,7	23,5	18,3	28,5		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	28,6	23,4	18,2	28,4		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	28,5	23,3	18,1	28,3		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	28,3	23,3	18,0	28,2		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	28,0	22,9	17,6	27,9		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	27,9	22,7	17,5	27,8		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	27,7	22,7	17,4	27,6		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	27,0	21,8	16,6	26,8		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	26,6	21,5	16,2	26,5		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	26,6	21,4	16,2	26,5		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	26,6	21,3	16,1	26,4		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	26,5	21,2	16,0	26,3		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	26,4	21,2	16,0	26,2		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	25,9	20,7	15,5	25,8		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	25,4	20,2	15,0	25,2		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	24,8	19,6	14,4	24,6		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	24,6	19,3	14,1	24,4		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	24,6	19,3	14,1	24,4		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	23,1	17,8	12,6	22,9		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	22,8	17,5	12,3	22,6		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	22,6	17,3	12,2	22,4		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	22,2	16,8	11,7	22,0		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	21,6	16,0	11,0	21,3		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	21,4	16,0	10,9	21,2		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	21,2	15,8	10,7	21,0		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	21,1	15,7	10,6	20,9		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	20,1	14,8	9,6	19,9		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	19,8	14,5	9,3	19,6		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	19,6	14,3	9,1	19,4		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	19,2	13,9	8,7	19,0		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	18,7	13,5	8,3	18,5		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	18,0	12,7	7,5	17,8		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	16,9	11,4	6,3	16,7		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	15,2	10,0	4,8	15,1		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	14,2	8,9	3,7	14,0		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	13,9	8,7	3,5	13,7		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	13,7	8,4	3,2	13,5		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	13,2	7,7	2,6	12,9		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	12,6	7,3	2,2	12,4		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	12,6	7,1	2,1	12,4		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	12,0	6,8	1,6	11,9		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	11,3	5,7	0,7	11,0		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	10,7	5,2	0,1	10,4		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	10,3	4,8	-0,3	10,0		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	10,2	4,8	-0,3	10,0		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	8,1	2,7	-2,4	7,9		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	8,0	2,6	-2,5	7,8		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	7,0	1,4	-3,6	6,7		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	6,8	1,1	-3,9	6,5		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	5,6	0,1	-4,9	5,3		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	--	--	--	--		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gemzenstraat 30 km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	--	--	--	--	
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	--	--	--	--	
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	--	--	--	--	

Bijlage 3.7
Resultaten Antilopestraat (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Antilopestraat 30km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	35,7	30,2	25,1	35,4		
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	35,6	30,1	25,0	35,3		
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	35,5	30,0	24,9	35,2		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	35,0	29,5	24,4	34,7		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	33,8	28,2	23,2	33,5		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	33,3	27,9	22,8	33,1		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	33,0	27,6	22,5	32,8		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	32,5	27,1	22,0	32,3		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	32,5	27,1	22,0	32,2		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	32,2	26,8	21,7	32,0		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	32,2	26,7	21,7	32,0		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	32,1	26,6	21,6	31,9		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	32,0	26,6	21,5	31,8		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	31,7	26,2	21,1	31,4		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	31,6	26,2	21,1	31,4		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	31,4	26,0	20,9	31,2		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	31,2	25,8	20,7	30,9		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	31,2	25,6	20,6	30,9		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	30,9	25,5	20,4	30,7		
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	30,8	25,4	20,3	30,6		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	30,9	25,3	20,3	30,6		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	30,5	25,0	19,9	30,2		
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	30,4	25,0	19,9	30,2		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	30,4	24,8	19,8	30,1		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	30,1	24,7	19,6	29,8		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	29,9	24,4	19,3	29,6		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	29,9	24,3	19,3	29,6		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	29,8	24,2	19,2	29,5		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,7	24,2	19,1	29,4		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	29,6	24,1	19,0	29,3		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	29,5	24,1	19,0	29,3		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	29,4	23,9	18,9	29,2		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	29,3	23,8	18,8	29,1		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	29,3	23,8	18,7	29,0		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	29,2	23,6	18,6	28,9		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	29,1	23,6	18,6	28,9		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	29,1	23,5	18,5	28,8		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	29,1	23,5	18,5	28,8		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	29,0	23,4	18,4	28,7		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	28,5	23,0	17,9	28,2		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	28,5	22,9	17,9	28,2		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	28,1	22,6	17,6	27,9		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	27,9	22,5	17,4	27,7		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	27,8	22,3	17,2	27,5		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	27,8	22,2	17,2	27,5		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	27,8	22,1	17,1	27,4		
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	27,6	22,2	17,1	27,4		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	27,5	21,9	16,9	27,2		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	27,4	21,9	16,8	27,1		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	27,3	21,7	16,7	27,0		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	27,3	21,7	16,7	27,0		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	27,2	21,7	16,7	26,9		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	27,1	21,6	16,6	26,8		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	27,0	21,5	16,5	26,8		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	26,4	20,9	15,8	26,1		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	26,4	20,9	15,8	26,1		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	26,3	20,8	15,8	26,1		
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	26,2	20,8	15,7	26,0		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	26,2	20,7	15,7	26,0		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3.7
Resultaten Antilopestraat (30 km/uur)

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Antilopestraat 30km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	26,2	20,7	15,7	25,9		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	25,9	20,4	15,4	25,7		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	25,8	20,4	15,3	25,6		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	25,7	20,2	15,2	25,4		
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	25,6	20,2	15,1	25,4		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	25,5	19,9	14,9	25,2		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	25,4	20,0	14,9	25,1		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	25,3	19,8	14,7	25,0		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	25,3	19,7	14,7	25,0		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	24,9	19,4	14,3	24,6		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	24,8	19,4	14,3	24,6		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	24,8	19,3	14,3	24,6		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	24,8	19,4	14,3	24,5		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,7	19,3	14,2	24,5		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	24,6	19,2	14,1	24,4		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	24,6	19,1	14,0	24,3		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	24,5	18,9	13,9	24,2		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	24,1	18,7	13,6	23,9		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	23,8	18,3	13,2	23,5		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	23,6	17,8	12,9	23,2		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	23,3	17,7	12,7	23,0		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	23,1	17,6	12,5	22,8		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	22,9	17,3	12,3	22,6		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	22,9	17,1	12,2	22,5		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	22,6	17,2	12,1	22,4		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	22,1	16,7	11,6	21,9		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	21,4	15,9	10,9	21,2		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	21,3	15,6	10,7	21,0		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	20,3	14,6	9,7	20,0		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	20,1	14,6	9,6	19,9		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	20,2	14,3	9,5	19,8		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	20,2	14,1	9,4	19,8		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	20,0	14,1	9,3	19,6		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	19,8	14,2	9,2	19,5		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	18,8	12,9	8,1	18,5		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	18,5	12,7	7,8	18,1		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	18,3	12,6	7,6	18,0		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	18,2	12,6	7,6	17,9		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	18,0	11,9	7,2	17,6		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	17,6	11,9	7,0	17,3		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	17,6	11,9	6,9	17,3		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	17,5	11,9	6,9	17,2		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	17,0	11,2	6,3	16,6		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	16,7	11,1	6,1	16,4		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	15,0	9,3	4,3	14,7		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	15,0	8,7	4,1	14,5		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	15,0	8,7	4,1	14,5		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	14,8	8,5	3,9	14,3		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	14,8	8,5	3,9	14,3		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	14,8	8,4	3,9	14,3		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	14,6	8,5	3,8	14,2		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	14,6	8,3	3,7	14,1		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	14,4	8,5	3,7	14,0		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	14,3	8,5	3,6	13,9		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	14,3	8,4	3,6	13,9		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	14,3	8,2	3,5	13,8		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	13,7	7,9	3,1	13,4		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	13,4	7,3	2,6	13,0		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	13,0	7,0	2,3	12,6		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JG0
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Antilopestraat 30km/uur
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	11,1	5,0	0,3	10,6		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	10,6	4,5	-0,2	10,2		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	7,9	1,7	-3,0	7,4		

Bijlage 4.1
Gecumuleerde rekenresultaten excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JGO
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 20_B	Laagbouw gevel oost	4,50	65,8	62,1	57,7	66,7		
o 21_B	Laagbouw gevel oost	4,50	65,5	61,9	57,5	66,5		
o 20_A	Laagbouw gevel oost	1,50	65,4	61,7	57,4	66,4		
o 22_B	Laagbouw gevel oost	4,50	65,4	61,7	57,4	66,4		
o 21_A	Laagbouw gevel oost	1,50	65,2	61,5	57,2	66,2		
o 22_A	Laagbouw gevel oost	1,50	65,0	61,4	57,0	66,0		
o 19_B	Laagbouw gevel noord	4,50	62,9	59,2	54,8	63,8		
o 19_A	Laagbouw gevel noord	1,50	62,3	58,6	54,2	63,3		
o 23_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	60,7	57,0	52,7	61,7		
o 23_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	60,1	56,4	52,1	61,0		
o 18_B	Laagbouw gevel noord	4,50	59,7	56,0	51,5	60,6		
o 18_A	Laagbouw gevel noord	1,50	58,3	54,5	50,0	59,1		
o 17_B	Laagbouw gevel noord	4,50	58,1	54,4	49,9	59,0		
o 16_B	Laagbouw gevel noord	4,50	56,9	53,1	48,6	57,7		
o 24_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	56,6	53,0	48,6	57,6		
o 17_A	Laagbouw gevel noord	1,50	56,7	52,9	48,3	57,5		
o 25_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	55,2	51,6	47,2	56,2		
o 24_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	55,0	51,4	47,0	56,0		
o 16_A	Laagbouw gevel noord	1,50	55,2	51,3	46,7	56,0		
o 26_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	54,0	50,4	46,0	55,0		
o 15_B	Laagbouw gevel noord	4,50	54,1	50,0	45,4	54,7		
o 25_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	53,4	49,9	45,4	54,4		
o 04a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	53,0	49,4	45,0	54,0		
o 02a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	52,9	49,3	44,8	53,9		
o 14_B	Laagbouw gevel noord	4,50	53,3	49,2	44,5	53,9		
o 03a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	52,8	49,3	44,8	53,8		
o 04_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	52,8	49,3	44,8	53,8		
o 02_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	52,8	49,3	44,8	53,8		
o 03_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	52,7	49,2	44,7	53,7		
o 01_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	52,7	49,2	44,7	53,7		
o 05a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	52,7	49,1	44,7	53,7		
o 01a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	52,7	49,1	44,6	53,7		
o 04_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	52,6	49,1	44,6	53,6		
o 02_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	52,5	49,0	44,5	53,5		
o 05_F	Hoogbouw gevel oost	16,50	52,5	48,9	44,5	53,5		
o 03_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	52,4	48,9	44,4	53,4		
o 15_A	Laagbouw gevel noord	1,50	52,8	48,7	44,0	53,4		
o 01_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	52,4	48,8	44,3	53,4		
o 05_E	Hoogbouw gevel oost	13,50	52,3	48,7	44,3	53,3		
o 26_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	52,2	48,7	44,2	53,2		
o 04_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	52,1	48,6	44,1	53,1		
o 13_B	Laagbouw gevel noord	4,50	52,5	48,3	43,5	53,0		
o 03_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	51,9	48,4	43,9	52,9		
o 02_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	51,9	48,4	43,9	52,9		
o 05_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	51,9	48,3	43,8	52,9		
o 01_D	Hoogbouw gevel oost	10,50	51,8	48,2	43,7	52,8		
o 14_A	Laagbouw gevel noord	1,50	52,1	47,8	43,0	52,5		
o 03_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	51,3	47,8	43,3	52,3		
o 02_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	51,3	47,8	43,3	52,3		
o 04_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	51,3	47,8	43,3	52,3		
o 12_B	Laagbouw gevel noord	4,50	51,9	47,5	42,7	52,3		
o 27_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	51,2	47,7	43,2	52,2		
o 05_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	51,0	47,5	43,0	52,0		
o 13_A	Laagbouw gevel noord	1,50	51,6	47,2	42,4	52,0		
o 01_C	Hoogbouw gevel oost	7,50	50,9	47,4	42,9	51,9		
o 28_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	50,4	46,8	42,3	51,4		
o 12_A	Laagbouw gevel noord	1,50	50,9	46,4	41,5	51,2		
o 02_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	49,7	46,2	41,7	50,7		
o 04_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	49,7	46,1	41,7	50,7		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4.1
Gecumuleerde rekenresultaten excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M184997.001/JGO
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden		
o 27_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	49,7	46,1	41,6	50,7		
o 03_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	49,7	46,1	41,6	50,7		
o 29_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	49,5	46,0	41,5	50,5		
o 05_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	49,5	45,9	41,5	50,5		
o 01_B	Hoogbouw gevel oost	4,50	49,5	45,9	41,5	50,5		
o 28_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	48,9	45,3	40,8	49,9		
o 02_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	48,3	44,8	40,2	49,3		
o 04_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	48,2	44,7	40,2	49,2		
o 03_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	48,2	44,7	40,2	49,2		
o 29_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	48,1	44,6	40,1	49,1		
o 05_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	48,0	44,5	40,0	49,0		
o 01_A	Hoogbouw gevel oost	1,50	48,0	44,5	40,0	49,0		
o 30_B	Laagbouw gevel zuid	4,50	47,7	44,1	39,6	48,7		
o 30_A	Laagbouw gevel zuid	1,50	46,3	42,8	38,3	47,3		
o 33_B	Laagbouw gevel west	4,50	46,0	41,4	36,4	46,2		
o 06a_A	Hoogbouw gevel zuid	19,50	44,9	40,9	36,6	45,7		
o 06_F	Hoogbouw gevel zuid	16,50	44,6	40,6	36,4	45,5		
o 06_E	Hoogbouw gevel zuid	13,50	44,4	40,4	36,2	45,3		
o 33_A	Laagbouw gevel west	1,50	44,9	40,2	35,1	45,0		
o 06_D	Hoogbouw gevel zuid	10,50	43,8	39,8	35,6	44,6		
o 06_C	Hoogbouw gevel zuid	7,50	43,5	39,6	35,3	44,4		
o 32_B	Laagbouw gevel west	4,50	43,6	39,0	34,1	43,9		
o 06_B	Hoogbouw gevel zuid	4,50	42,7	38,8	34,6	43,6		
o 31_B	Laagbouw gevel west	4,50	42,7	38,1	33,2	42,9		
o 32_A	Laagbouw gevel west	1,50	42,4	37,8	32,8	42,6		
o 11a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	41,9	37,8	33,0	42,4		
o 06_A	Hoogbouw gevel zuid	1,50	41,0	37,2	32,9	41,9		
o 11_F	Hoogbouw gevel west	16,50	41,4	37,1	32,3	41,8		
o 09a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	40,8	36,8	32,0	41,4		
o 10a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	40,6	36,3	31,5	41,0		
o 31_A	Laagbouw gevel west	1,50	40,8	36,2	31,2	41,0		
o 10_D	Hoogbouw gevel west	10,50	40,4	36,2	31,5	40,9		
o 10_C	Hoogbouw gevel west	7,50	40,0	35,9	31,1	40,5		
o 11_E	Hoogbouw gevel west	13,50	40,2	35,7	30,9	40,5		
o 10_F	Hoogbouw gevel west	16,50	40,0	35,7	30,9	40,4		
o 09_F	Hoogbouw gevel west	16,50	39,6	35,5	30,7	40,1		
o 10_B	Hoogbouw gevel west	4,50	39,3	35,1	30,4	39,8		
o 11_C	Hoogbouw gevel west	7,50	39,5	34,9	30,0	39,8		
o 11_D	Hoogbouw gevel west	10,50	39,3	34,6	29,7	39,5		
o 07a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	39,0	34,7	30,0	39,5		
o 10_E	Hoogbouw gevel west	13,50	38,9	34,4	29,6	39,2		
o 09_E	Hoogbouw gevel west	13,50	38,6	34,3	29,6	39,1		
o 11_B	Hoogbouw gevel west	4,50	38,7	34,0	29,0	38,9		
o 08a_A	Hoogbouw gevel west	19,50	38,4	34,0	29,2	38,8		
o 09_D	Hoogbouw gevel west	10,50	37,7	33,2	28,5	38,1		
o 07_F	Hoogbouw gevel west	16,50	37,7	33,2	28,4	38,0		
o 10_A	Hoogbouw gevel west	1,50	37,3	33,2	28,4	37,9		
o 07_E	Hoogbouw gevel west	13,50	37,3	32,8	28,1	37,6		
o 08_F	Hoogbouw gevel west	16,50	37,3	32,6	27,8	37,5		
o 09_C	Hoogbouw gevel west	7,50	37,1	32,5	27,8	37,4		
o 08_E	Hoogbouw gevel west	13,50	37,0	32,4	27,7	37,3		
o 09_B	Hoogbouw gevel west	4,50	36,6	32,2	27,5	37,0		
o 11_A	Hoogbouw gevel west	1,50	36,7	32,0	27,0	36,9		
o 08_D	Hoogbouw gevel west	10,50	36,3	31,5	26,8	36,5		
o 07_D	Hoogbouw gevel west	10,50	36,2	31,5	26,7	36,4		
o 08_C	Hoogbouw gevel west	7,50	35,5	30,6	25,9	35,6		
o 08_B	Hoogbouw gevel west	4,50	35,2	30,6	25,9	35,5		
o 07_B	Hoogbouw gevel west	4,50	35,1	30,5	25,9	35,4		
o 07_C	Hoogbouw gevel west	7,50	35,3	30,4	25,6	35,4		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M184997.001/JG0
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
o 09_A	Hoogbouw gevel west	1,50	34,9	30,6	25,8	35,3	
o 08_A	Hoogbouw gevel west	1,50	33,2	28,7	23,9	33,5	
o 07_A	Hoogbouw gevel west	1,50	33,0	28,5	23,8	33,4	

Onderwerp:

Verkeersgegevens Veenkamp Apeldoorn

Van: Mulder, A.C.A. (Tom)

Bijlage 5

Verzonden: maandag 2 juli 2018 10:55

Aan: Westerink, A. <A.Westerink@apeldoorn.nl>; Asselt, C. van <C.vanasselt@apeldoorn.nl>

Onderwerp: RE: veenkamp vraagje

Annemarie, Chris,

Ik heb de vraag om verkeersintensiteiten op de Koninginnelaan ter hoogte van de Gemzenstraat bij Wierd Janse neergelegd. Wellicht heeft hij wat telgegevens van de VRI voetgangersoversteekplaats. Van de Gemzenstraat zelf hebben we geen intensiteiten. Als we hier telgegevens van willen hebben zal iemand (het project? Initiatiefnemer?) hier moeten laten tellen. Als theoretische kencijfers ook voldoende zijn kan ik wel een berekening van de verkeersgeneratie in de huidige situatie maken.

Ik heb wel een cameratelling van de Koninginnelaan ter hoogte van de Antilopestraat van november 2017. Misschien hebben ze daar al wel voldoende aan. Hier komt uit dat op de **Koninginnelaan 8600 à 9000 mvt/etmaal rijdt**.

Tom

Verloop aantal voertuigen

Bijlage 5

In 2028 is de etmaalintensiteit				
Autonome groei 1%				
Koninginnelaan				
2017		8600		
2018		8686		
2019		8773		
2020		8861		
2021		8949		
2022		9039		
2023		9129		
2024		9220		
2025		9313		
2026		9406		
2027		9500		
2028		9595		

