



Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Parkwoningen Heilust (gem.
Kerkrade)

Akoestisch onderzoek berekening gevelbelasting

Parkwoningen Heilust (gem. Kerkrade)

Rapportnummer: M199784.003.001.R2/GGO

Naam opdrachtgever: Gemeente Kerkrade
de heer T. Passau

Adres opdrachtgever: Postbus 600
6460 AP KERKRADE

Uitgevoerd door: G.R.M. Goertz

Contactpersoon: G.R.M. Goertz

Datum: 3 november 2020

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	Spoorweglawaaai	5
2.3	Wegverkeerslawaaai	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.....	9
3.1	Gebruikte wegverkeersgegevens	9
3.2	Toegepaste correcties	9
3.3	Omgevingskenmerken.....	10
3.4	Waarneempunten en -hoogten.....	10
4	Resultaten.....	11
4.1	Resultaten wegverkeer.....	11
4.2	Maatregelen	12
4.3	Resultaten cumulatie.....	13
4.4	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	14
5	Conclusie	15
5.1	Wet geluidhinder.....	15
5.2	Cumulatie	15
5.3	Karakteristieke geluidwering van de gevel.....	16
6	Bijlagen.....	17

1 Inleiding

Opdrachtgever wenst een 24-tal woningen te realiseren op de locatie Parkwoningen Heilust (gem. Kerkrade). Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel hiervan is het opstellen van een akoestisch onderzoek. Namens opdrachtgever is dit onderzoek door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV uitgevoerd.

In dit rapport is de geluidbelasting op de gevel (gevelbelasting) berekend ten gevolge van het omliggende wegennet voor het jaar 2020 + 10 jaar na realisatie en getoetst aan de normstelling uit de Wet geluidhinder. Tevens is voor deze “Nieuwe situatie” bepaald wat de cumulatieve geluidbelasting ter hoogte van het nieuwbouwproject is, zodat gezien kan worden of extra geluidwerende maatregelen noodzakelijk zijn.

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

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

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



Figuur 1: Luchtfoto met aanduiding planlocatie

2 De Wet geluidhinder en het plangebied

2.1 Industrielawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor Industrielawaai.

2.2 Spoorweglawaai

De planlocatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

2.3 Wegverkeerslawaai

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

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

Indien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, maar de geluidbelasting lager is dan de maximale ontheffingswaarde, kan de gemeente ontheffing verlenen indien maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde, op overwegende bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

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

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

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

Tabel 1: Normen geluidbelasting in (buiten)stedelijk gebied

2.3.1 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

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

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

Buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor toepassing van de hoofdstukken VI en VII, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersgegevens en verkeerstekens 1990.

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

2.3.2 Zones langs wegen

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

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

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

Tabel 2: Breedte van de geluidzone

2.3.3 Aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder

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

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, tenzij de berekende geluidbelasting zonder aftrek 56 dB of 57 dB bedraagt. Dan geldt namelijk een aftrek van respectievelijk 3 of 4 dB;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij toepassing van de artikelen 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111b, tweede en derde lid, 112 en 113 van de Wet geluidhinder.

2.3.4 Artikel 3.5 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

Binnen het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is middels artikel 3.5 de mogelijkheid geboden om voor wegen met een snelheidsregime van 70 km/uur of meer rekening te houden met de toekomstige effecten van Europees bronbeleid. Artikel 3.5 schrijft hierover het volgende:

- bij de berekening van het equivalent geluidniveau vanwege een weg wordt, voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, 2 dB in mindering gebracht op de wegdekcorrectie bepaald overeenkomstig bijlage III

- bij deze regeling of als het wegdek bestaat uit dicht asfaltbeton, in afwijking van het gestelde in paragraaf 1.5 en 2.4.2 van bijlage III een wegdekcorrectie van 2 dB in rekening gebracht;
- in afwijking van het eerste lid wordt 1 dB in mindering gebracht voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en het wegdek bestaat uit een elementenverharding of een van de volgende wegdektypen:
 - Zeer Open Asfalt Beton;
 - tweelaags Zeer Open Asfalt Beton, m.u.v. tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn;
 - uitgeborsteld beton;
 - geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
 - oppervlaktbewerking.

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

2.4 Dove gevels

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

2.5 Cumulatie Wet geluidhinder

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

2.6 Goede ruimtelijke ordening

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

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

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

Tabel 3: Classificering methode Miedema

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

2.7 Bouwbesluit

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

2.8 Gemeentelijk geluidbeleid

Er is voor zover bekend geen vastgesteld gemeentelijk geluidbeleid.

2.9 Van toepassing op de huidige situatie

In navolgende tabel is vorenstaande wetgeving uitgewerkt voor de onderhavige relevante geluidbronnen. De Kaalheidersteenweg heeft zowel een 50 km/uur deel als een 30 km/uur deel.

<i>Bron</i>	<i>Eigenschappen</i>	<i>Toe te passen regel</i>
Kaalheidersteenweg,	Stedelijk gebied	Zonebreedte: 200 meter
Heerlenersteenweg,	Snelheid: 50 km/uur	Aftrek art. 110g Wgh: 5 dB
Schaesbergerstraat	Aantal rijstroken: 2	Max. ontheffingswaarde: 63 dB
Kaalheidersteenweg,	Snelheid: 30 km/uur	-
Akerstraat, Elbereveldstraat,	Aantal rijstroken: 2	-
Gladiolenstraat, Salviasstraat,		
Hyacintstraat, Siraeastraat		

Tabel 4: Uitwerking wetgeving voor onderhavige wegen

3 Uitgangspunten

3.1 Gebruikte wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens met betrekking tot de wegen genoemd in tabel 3 zijn verkregen van de gemeente. Deze gegevens zijn te vinden in **bijlage 5**. Het betreft gegevens uit de verkeersmilieukaart van het jaar 2030.

Voor de verdeling van lichte, middelzware en zware motorvoertuigen over dag-, avond- en nachtperiode is voor de Heerlenersteenweg, de Kaalheidersteenweg en Schaesbergerstraat gebruik gemaakt van tellingen die geleverd zijn door de gemeente. Zie **bijlage 5**. Voor de overige wegen (30 km/uur) is voor de verdelingen 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 30 km/uur wegen zijn als een Buurtverzamelweg beschouwd.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van het prognosejaar 2020 + 10 jaar na realisatie = 2030.

Het wegdektype, de etmaalintensiteiten, de verdeling van de voertuigen en de uurintensiteiten van het meest akoestisch relevante wegdeel, het 50 km/uur gedeelte van de Kaalheidersteenweg, is weergegeven in de navolgende tabel. Alle ingevoerde modelgegevens zijn weergegeven in **bijlage 2**.

Kaalheidersteenweg			
<i>Maximum snelheid</i>	50 km/uur		
<i>wegdektype</i>	Referentiewegdek		
<i>Etmaalintensiteit</i>	16344 motorvoertuigen		
	<i>Dag (%)</i>	<i>Avond (%)</i>	<i>Nacht (%)</i>
<i>Gemiddeld per uur</i>	6,56%	3,73%	0,80%
<i>Licht verkeer</i>	91,39%	95,64%	92,18%
<i>Middelzwaar verkeer</i>	5,80%	2,73%	4,32%
<i>Zwaar verkeer</i>	2,81%	1,63%	3,50%

Tabel 5: Verkeersgegevens op de Kaalheidersteenweg

3.2 Toegepaste correcties

Binnen 150 meter van een beoordelingspunt is een rotonde gelegen. Ter plaatse van deze rotonde is een rotondecorrectie toegepast.

Verder zijn er geen akoestisch relevante verkeersdrempels of kruispunten, noch hellingen met een percentage groter dan 3% in de omgeving van het bouwplan aanwezig.

3.3 Omgevingskenmerken

In de **bijlage 1** en **bijlage 2** zijn de objecten en de invoergegevens hiervan weergegeven. Alle relevante gebouwen zijn ingevoerd met een hoogte ten opzichte van het lokale maaiveld. De afmetingen en locaties van de bestaande gebouwen zijn middels een download ontleend aan Basisregistraties Adressen en gebouwen (BAG). De gebouwhoogten zijn ingeschat middels Streetview.

De omgeving is als akoestisch half hard (bodemfactor 0,50) in rekening gebracht, met uitzondering van de ingevoerde bodemgebieden, waarvoor afhankelijk van het type gebied (gebaseerd op een download van TOP10NL via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)) een passende bodemfactor gehanteerd is:

- 1,00 (akoestisch zacht) voor onverhard gebied als grasland, akkerland, bos etc.;
- 0,00 (hard) voor harde gebieden als erf- en wegverharding.

Het gebied met de te realiseren woningen is als akoestisch half hard (bodemfactor 0,50) gemodelleerd.

3.4 Waarneempunten en -hoogten

In **bijlage 1** is de ligging van de waarneempunten weergegeven. In **bijlage 2** zijn de invoergegevens hiervan te vinden. Ter bepaling van de geluidbelasting zijn de waarneempunten geprojecteerd op een hoogte van 1,5 meter (begane grond) en een eventuele eerste verdieping is getoetst op 4,5 meter. 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 en een grafische weergave te vinden. In onderstaande tabellen zijn de rekenresultaten van de beschouwde wegen samengevat. De resultaten zijn inclusief de ingevolge artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 en artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>
t 03 – Gebouw 1[3/24]	49	50
t 04 – Gebouw 1[4/24]	48	50
t 05 – Gebouw 1[5/24]	50	52
t 06 – Gebouw 1[6/24]	50	51
t 07 – Gebouw 1[7/24]	51	53
t 08 – Gebouw 1[8/24]	51	53
t 09 – Gebouw 1[9/24]	51	53
t 10 – Gebouw 1[10/24]	50	52
t 11 – Gebouw 1[11/24]	51	52
t 12 – Gebouw 1[12/24]	49	51
t 13 – Gebouw 1[13/24]	50	51
t 54 – Gebouw 5[6/12]	50	52
t 55 – Gebouw 5[7/12]	54	56
t 56 – Gebouw 5[8/12]	53	55
t 57 – Gebouw 5[9/12]	54	56
t 58 – Gebouw 5[10/12]	52	54
t 59 – Gebouw 5[11/12]	53	55
t 60 – Gebouw 5[12/12]	49	51
t 61 – Gebouw 4[1/24]	50	52
t 79 – Gebouw 4[19/24]	47	49
t 80 – Gebouw 4[20/24]	50	52
t 81 – Gebouw 4[21/24]	49	51
t 82 – Gebouw 4[22/24]	52	53
t 83 – Gebouw 4[23/24]	51	53
t 84 – Gebouw 4[24/24]	54	56
Overige toetspunten	≤ 48	≤ 48

Tabel 6: Resultaten op gevels t.g.v. Heerlenersteenweg en Schaesbergerstraat

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

Tabel 7: Resultaten op gevels t.g.v. Heerlenersteenweg en Schaesbergerstraat

De geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Heerlenersteenweg en de Schaesbergerstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op geen enkele gevel van het bouwplan.

De geluidbelasting als gevolg van wegverkeer op de Kaalheidersteenweg overschrijdt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op een aantal gevels van het bouwplan met maximaal 8 dB. In **bijlage 3** is dit ook grafisch weergegeven. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor nieuwbouw in stedelijk gebied wordt echter nergens overschreden. Derhalve is het mogelijk om een beschikking hogere waarde aan te vragen bij de gemeente indien er overwegende bezwaren zijn de geluidbelasting door overdrachts- en bronmaatregelen terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde.

4.2 Maatregelen

Bij overdrachtsmaatregelen wordt bekeken of de geluidoverdracht tussen geluidbron en ontvanger belemmerd kan worden. Het aanleggen van een geluidwal of -scherm ontmoet in de onderhavige situatie echter overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke en financiële aard. Een afschermende voorziening dient namelijk dicht bij de bron of ontvanger geplaatst te worden, meer dan 2 meter hoog te zijn en kost bovendien afhankelijk van de uitvoering € 500,- tot € 2.000,- per meter, waarmee het niet realistisch is dat het bouwplan deze extra kosten kan dragen.

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

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

- stillere voertuigen: alleen door de ontwikkeling van nieuwe technieken en dus niet realistisch;
- aanbrengen van geluidreducerend wegdek: toepassing van geluidreducerend wegdek ontmoet overwegende bezwaren van financiële aard. Het is vanuit financieel oogpunt niet realistisch dat het bouwplan de extra kosten van € 150,- tot € 300,- per strekkende meter kan dragen. Daarnaast is de verwachting dat er minder dan 7 dB reductie is het toepassen van een geluidreducerend wegdek. Deze oplossing brengt niet de gewenste resultaten.

4.3 Resultaten cumulatie

Wet geluidhinder

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

Dit betekent dat in onderhavige situatie formeel gesproken de cumulatieve geluidbelasting niet bepaald hoeft te worden, omdat alleen de zoneplichtige Kaalheidersteenweg de voorkeursgrenswaarde overschrijdt. Daar de geluidbelasting exclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder hoger is dan 53 dB is formeel een aanvullend onderzoek ter bepaling van de geluidwering van de gevel nodig.

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en ten behoeve van de bepaling van de benodigde geluidwering van de gevels ten behoeve van een goed woon- en leefklimaat is de cumulatieve geluidbelasting bepaald inclusief alle gemodelleerde wegen. De resultaten zijn zowel visueel te beschouwen als in tabelvorm te zien in **bijlage 4**. In navolgende tabel worden de resultaten samengevat.

<i>Beoordelingspunt/gevel</i>	<i>begane grond</i>	<i>1^e verdieping</i>
	<i>1,5 meter</i>	<i>4,5 meter</i>
t 03 – Gebouw 1[3/24]	54	56
t 04 – Gebouw 1[4/24]	53	55
t 05 – Gebouw 1[5/24]	56	57
t 06 – Gebouw 1[6/24]	55	57
t 07 – Gebouw 1[7/24]	57	58
t 08 – Gebouw 1[8/24]	56	58
t 09 – Gebouw 1[9/24]	57	58
t 10 – Gebouw 1[10/24]	55	57
t 11 – Gebouw 1[11/24]	56	58
t 12 – Gebouw 1[12/24]	55	56
t 13 – Gebouw 1[13/24]	55	57
t 54 – Gebouw 5[6/12]	55	57
t 55 – Gebouw 5[7/12]	60	61
t 56 – Gebouw 5[8/12]	59	60
t 57 – Gebouw 5[9/12]	59	61
t 58 – Gebouw 5[10/12]	58	60
t 59 – Gebouw 5[11/12]	58	60
t 60 – Gebouw 5[12/12]	55	57
t 61 – Gebouw 4[1/24]	55	57
t 79 – Gebouw 4[19/24]	52	54
t 80 – Gebouw 4[20/24]	55	57
t 81 – Gebouw 4[21/24]	55	56
t 82 – Gebouw 4[22/24]	57	59
t 83 – Gebouw 4[23/24]	56	58
t 84 – Gebouw 4[24/24]	59	61
t 86 – Gebouw 6[2/12]	52	54
Overige toetspunten	≤ 53	≤ 53

Tabel 8: Resultaten gecumuleerde geluidbelasting (alleen de hoogste overschrijdingen)

4.4 Karakteristieke geluidwering van de gevel

De maximaal benodigde geluidwering van de gevel ($G_{A,k}$), volgens het Bouwbesluit 2012 de hoogste cumulatieve waarde minus 33 dB met een minimum van 20 dB, bedraagt in het onderhavige geval 28 dB.

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

5 Conclusie

Namens opdrachtgever is door Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu BV een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de toekomstige situatie aan Parkwoningen Heilust. Op deze locatie wenst opdrachtgever een 24-tal woningen te realiseren.

5.1 Wet geluidhinder

Uit de toets in het kader van de Wet geluidhinder kunnen de volgende conclusies worden getrokken, uitgaande van 4,5 meter toetsingshoogte (eerste verdieping).

<i>Toetsingshoogte = 4,5 meter</i>						
<i>weg</i>	<i>Voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Maximale ontheftingswaarde</i>	<i>Overschrijding voorkeursgrenswaarde</i>	<i>Dove gevel</i>	<i>Hogere waarde</i>	<i>Aantal toetspunten*</i>
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	8 dB	n.v.t.	56 dB	3
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	7 dB	n.v.t.	55 dB	2
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	6 dB	n.v.t.	54 dB	1
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	5 dB	n.v.t.	53 dB	5
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	4 dB	n.v.t.	52 dB	6
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	3 dB	n.v.t.	51 dB	5
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	2 dB	n.v.t.	50 dB	2
Kaalheidersteenweg	48 dB	63 dB	1 dB	n.v.t.	49 dB	1

Tabel 9. Conclusies Wet geluidhinder, voor toetsingshoogte 4,5 meter (eerste verdieping).

*Op één woning kunnen meerdere toetspunten liggen

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

5.2 Cumulatie

Wet geluidhinder

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

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de cumulatie bepaald inclusief alle gemodelleerde geluidbronnen. Ter bepaling van de milieukwaliteit in de omgeving is deze gecumuleerde waarde getoetst aan de 'methode Miedema'. De maximale gecumuleerde waarde, welke voornamelijk wordt bepaald door de Kaalheidersteenweg, bedraagt 61 dB, waarmee gesteld kan worden dat er sprake is van de kwalificatie 'tamelijk slecht' en daarmee dient bezien te worden of maatregelen mogelijk zijn. Daar maatregelen aan de bron en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten, dient de oplossing gezocht te worden in geluidwerende maatregelen in de gevel en/of dak.

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

5.3 Karakteristieke geluidwering van de gevel

<i>Grootheid</i>	<i>Hoogste waarde</i>
hoogste gecumuleerde geluidbelasting	61 dB
vereist binnenniveau	33 dB
Maximaal benodigde karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$)	28 dB

Tabel 10. Conclusies karakteristieke geluidwering van de gevel

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

6 Bijlagen

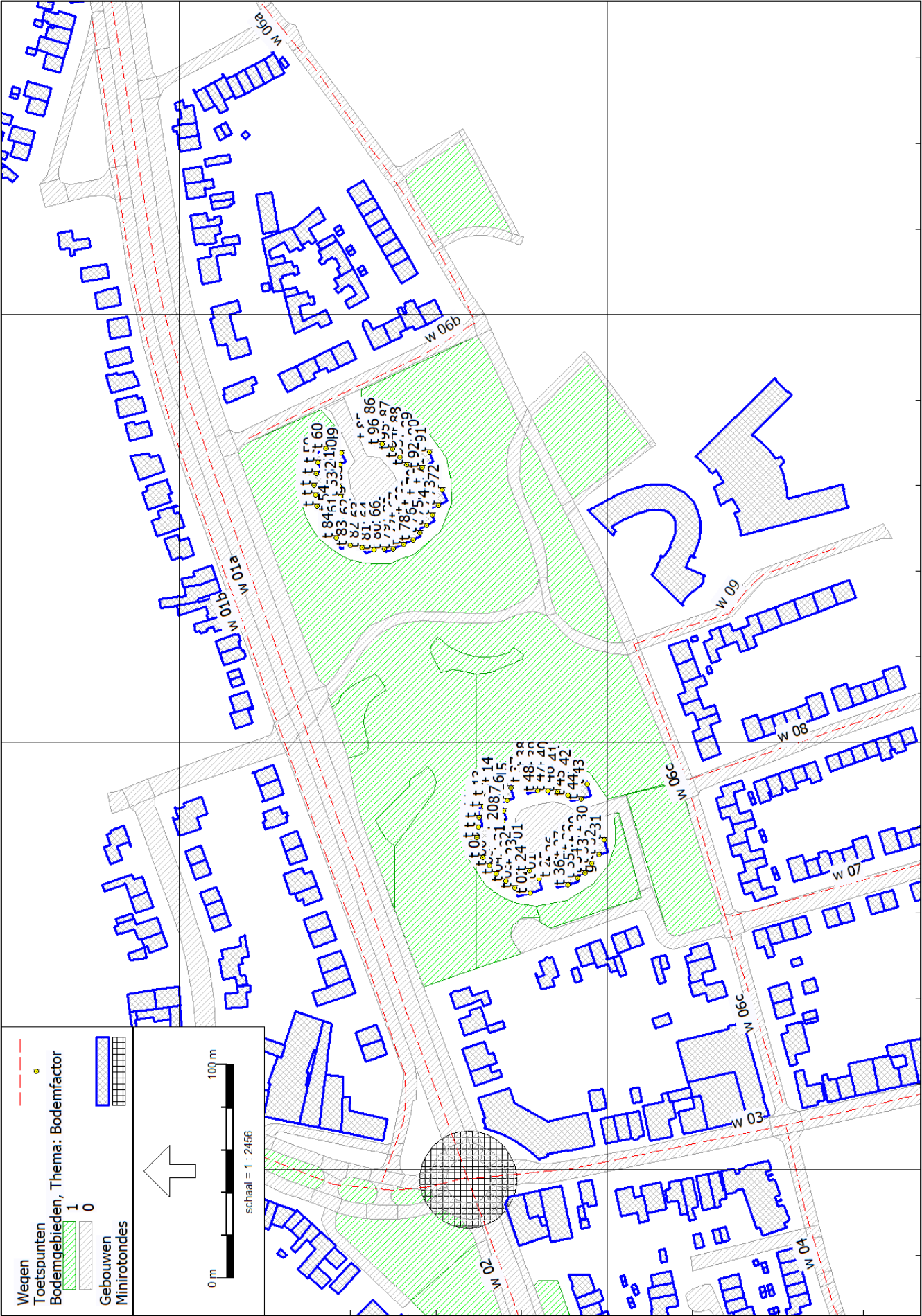
- 1) Figuren
- 2) Invoergegevens
- 3) Rekenresultaten
- 4) Gecumuleerde rekenresultaten
- 5) Verkeersgegevens

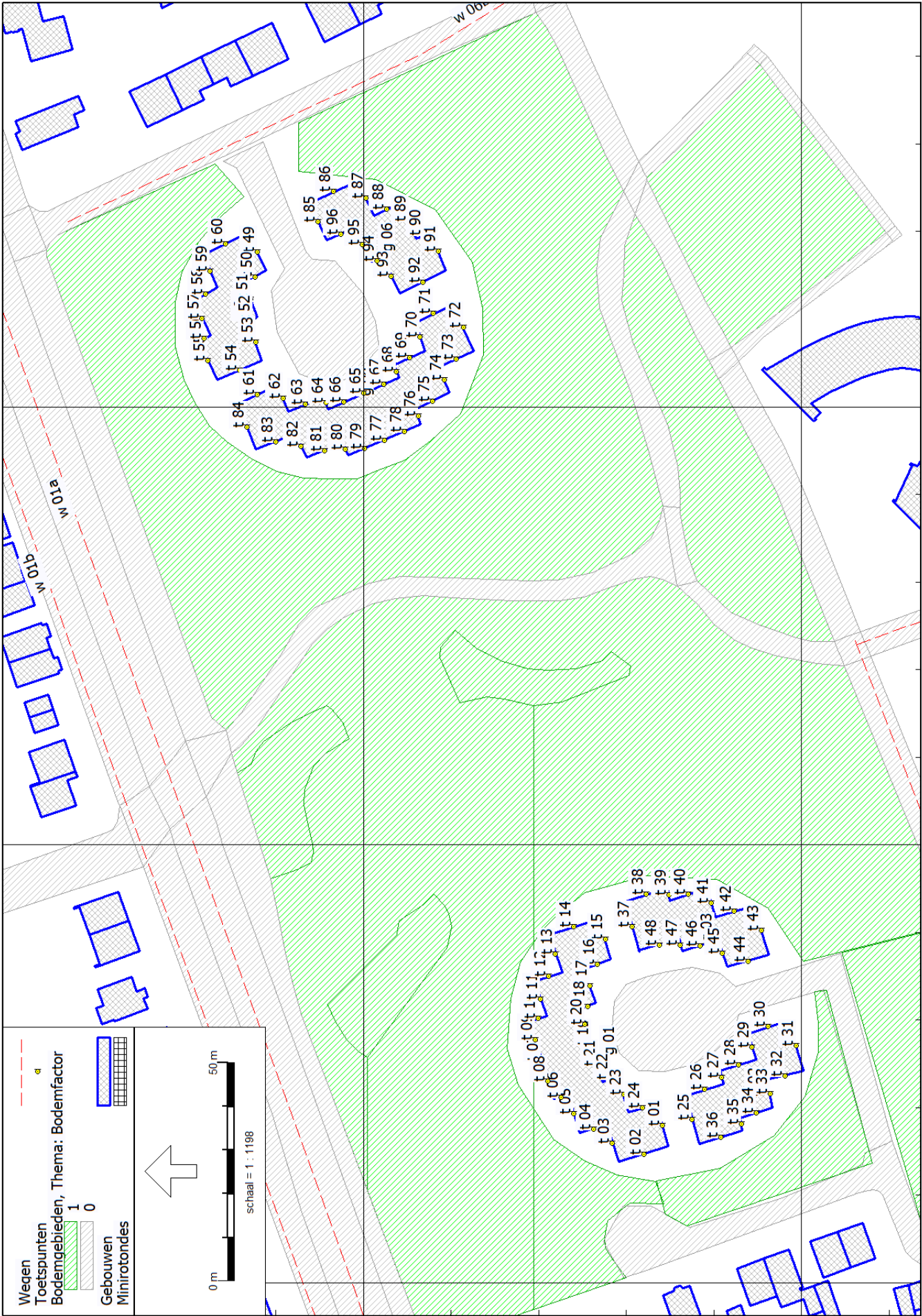
Aldus gedaan te goeder trouw, naar beste kennis en wetenschap en met in acht name van alle aan ondergetekende bekende omstandigheden.

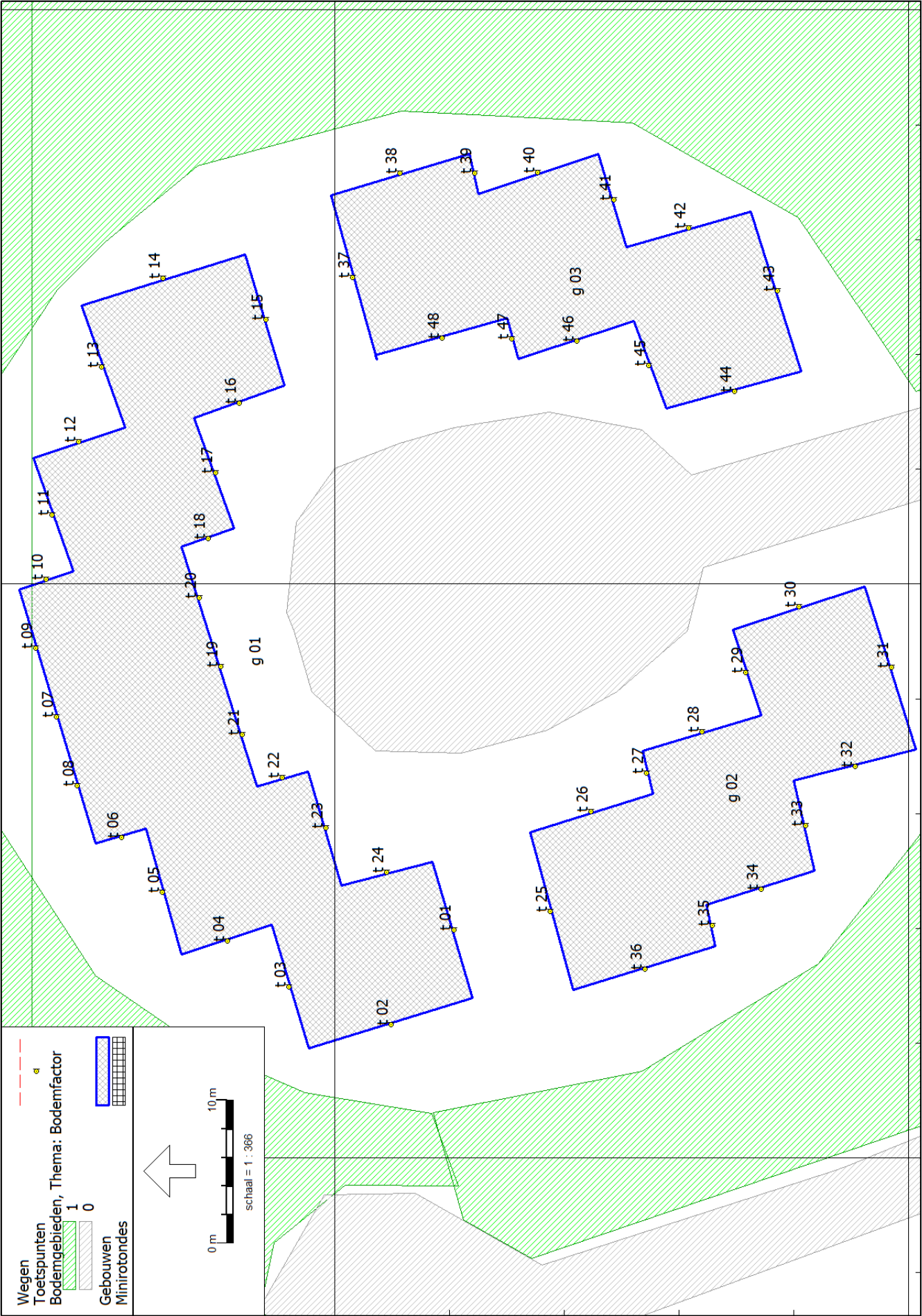
Opgemaakt te Baexem

A handwritten signature in black ink, appearing to be "G.R.M. Goertz", written over a light blue horizontal line.

G.R.M. Goertz







200000

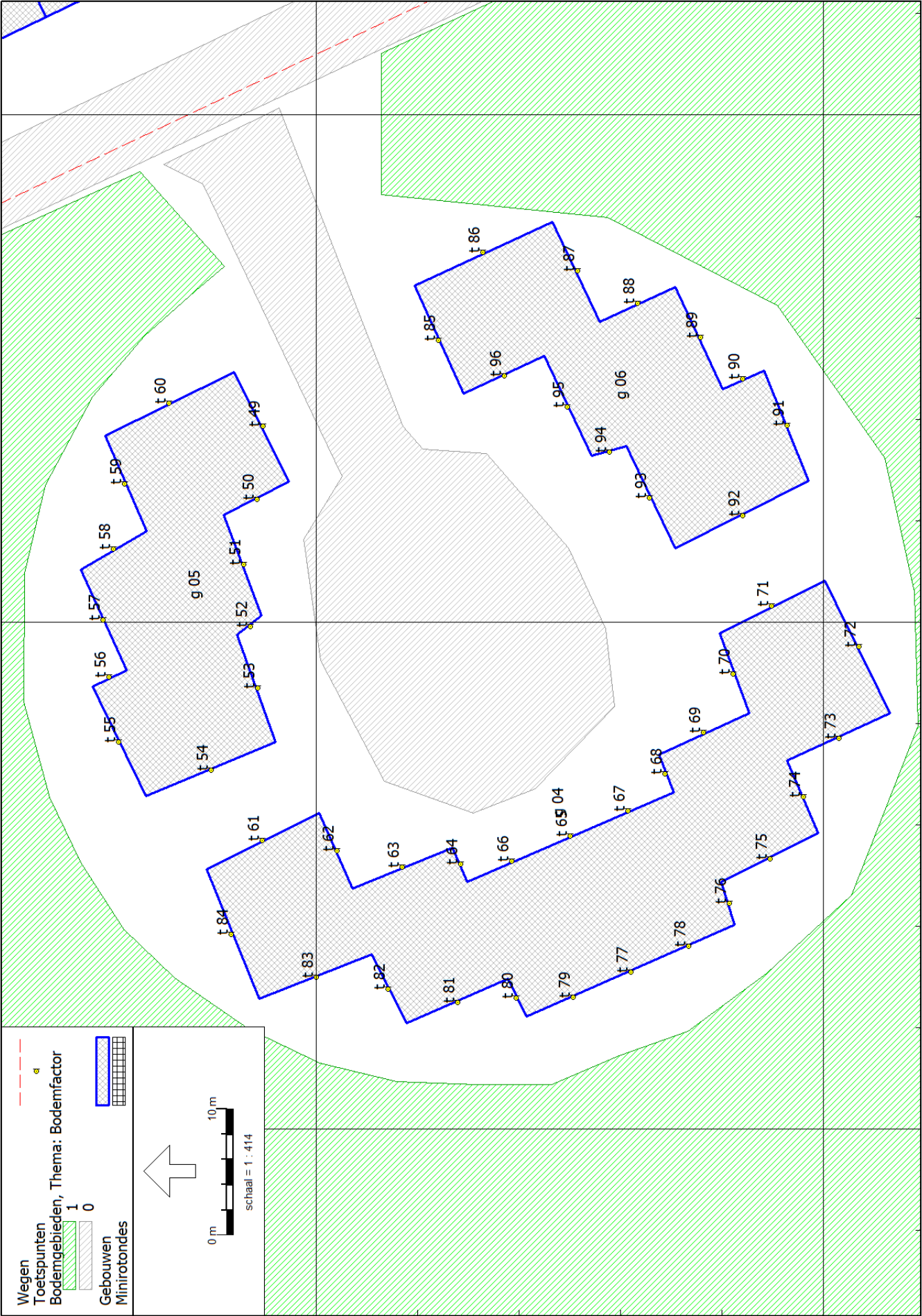
199960

199920

Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Heilust - M199784.003.001 R2/GGO] | Geomilieu V5.21

319440

319400



200160

200120

200080

Model: M199784.003.001.R2/GGO
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Groep	Omschr.	wegdek	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)
w 01a	Kaalheidstersteenweg	50km/uur	w0	16344,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 01b	Kaalheidstersteenweg	30km/uur	w0	2589,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 02	Heerlenersteenweg		w0	18357,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 03	Overige 30 km/uur wegen	Akerstraat	w0	3729,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 04	Overige 30 km/uur wegen	Elbereveldstraat	w0	3729,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 06a	Overige 30 km/uur wegen	Gladiolenstraat	w9a	2589,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 06c	Overige 30 km/uur wegen	Gladiolenstraat	w9a	2589,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 07	Overige 30 km/uur wegen	Salviastraat	w0	502,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 06c	Overige 30 km/uur wegen	Gladiolenstraat	w9a	502,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 08	Overige 30 km/uur wegen	Hyacintstraat	w0	502,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 09	Overige 30 km/uur wegen	Spiraeastraat	w9a	502,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 06b	Overige 30 km/uur wegen	Gladiolenstraat	w0	502,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81
w 05	Schaesbergerstraat	Schaesbergerstraat	w0	4945,00	6,56	3,73	0,80	91,39	95,64	92,18	5,80	2,73	4,32	2,81

Model: M199784.003.001.R2/GGO
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	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 01a	1,63	3,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
w 01b	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 02	1,63	3,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
w 03	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 04	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 06a	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 06c	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 07	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 06c	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 08	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 09	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 06b	1,63	3,50	30	30	30	30	30	30	30	30	30
w 05	1,63	3,50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Bijlage 2 Invoergegevens

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
t 01	Gebouw 1[1/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 02	Gebouw 1[2/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 03	Gebouw 1[3/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 04	Gebouw 1[4/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 05	Gebouw 1[5/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 06	Gebouw 1[6/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 07	Gebouw 1[7/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 08	Gebouw 1[8/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 09	Gebouw 1[9/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 10	Gebouw 1[10/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 11	Gebouw 1[11/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 12	Gebouw 1[12/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 13	Gebouw 1[13/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 14	Gebouw 1[14/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 15	Gebouw 1[15/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 16	Gebouw 1[16/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 17	Gebouw 1[17/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 18	Gebouw 1[18/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 19	Gebouw 1[19/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 20	Gebouw 1[20/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 21	Gebouw 1[21/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 22	Gebouw 1[22/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 23	Gebouw 1[23/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 24	Gebouw 1[24/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 25	Gebouw 2[1/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 26	Gebouw 2[2/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 27	Gebouw 2[3/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 28	Gebouw 2[4/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 29	Gebouw 2[5/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 30	Gebouw 2[6/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 31	Gebouw 2[7/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 32	Gebouw 2[8/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 33	Gebouw 2[9/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 34	Gebouw 2[10/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 35	Gebouw 2[11/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 36	Gebouw 2[12/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 37	Gebouw 3[1/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 38	Gebouw 3[2/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 39	Gebouw 3[3/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 40	Gebouw 3[4/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 41	Gebouw 3[5/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 42	Gebouw 3[6/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 43	Gebouw 3[7/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 44	Gebouw 3[8/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 45	Gebouw 3[9/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 46	Gebouw 3[10/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 47	Gebouw 3[11/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 48	Gebouw 3[12/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 49	Gebouw 5[1/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 50	Gebouw 5[2/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 51	Gebouw 5[3/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 52	Gebouw 5[4/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 53	Gebouw 5[5/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 54	Gebouw 5[6/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 55	Gebouw 5[7/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 56	Gebouw 5[8/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 57	Gebouw 5[9/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 58	Gebouw 5[10/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 59	Gebouw 5[11/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 60	Gebouw 5[12/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	X	Y
t 01	199935,91	319431,68
t 02	199929,31	319436,05
t 03	199931,93	319443,17
t 04	199935,12	319447,47
t 05	199938,53	319451,97
t 06	199942,34	319454,83
t 07	199950,75	319459,38
t 08	199945,97	319457,93
t 09	199955,54	319460,83
t 10	199960,34	319460,09
t 11	199964,79	319459,65
t 12	199969,93	319457,80
t 13	199975,11	319456,20
t 14	199981,29	319451,94
t 15	199978,43	319444,76
t 16	199972,61	319446,60
t 17	199967,77	319448,29
t 18	199963,15	319448,78
t 19	199954,26	319447,93
t 20	199959,03	319449,43
t 21	199949,49	319446,43
t 22	199946,50	319443,65
t 23	199942,99	319440,59
t 24	199939,90	319436,38
t 25	199937,18	319424,98
t 26	199944,12	319422,12
t 27	199946,84	319418,27
t 28	199949,70	319414,43
t 29	199953,81	319411,35
t 30	199958,43	319407,67
t 31	199954,18	319401,19
t 32	199947,29	319403,74
t 33	199943,17	319407,18
t 34	199938,72	319410,29
t 35	199936,20	319413,68
t 36	199933,14	319418,40
t 37	199981,34	319438,72
t 38	199988,64	319435,45
t 39	199988,61	319430,21
t 40	199988,69	319425,84
t 41	199986,76	319420,55
t 42	199984,82	319415,36
t 43	199980,41	319409,14
t 44	199973,42	319412,15
t 45	199975,24	319418,11
t 46	199976,92	319423,13
t 47	199977,08	319427,66
t 48	199977,13	319432,51
t 49	200135,43	319524,20
t 50	200129,68	319524,67
t 51	200124,52	319525,70
t 52	200119,66	319525,20
t 53	200114,80	319524,62
t 54	200108,31	319528,26
t 55	200110,53	319535,58
t 56	200115,65	319536,31
t 57	200120,14	319536,82
t 58	200125,76	319535,99
t 59	200130,90	319535,08
t 60	200137,29	319531,57

Bijlage 2 Invoergegevens

Model: M199784.003.001.R2/GG0
 Heilust - Gemeente Kerkrade
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Gevel	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
t 61	Gebouw 4[1/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 62	Gebouw 4[2/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 63	Gebouw 4[3/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 64	Gebouw 4[4/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 65	Gebouw 4[5/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 66	Gebouw 4[6/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 67	Gebouw 4[7/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 68	Gebouw 4[8/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 69	Gebouw 4[9/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 70	Gebouw 4[10/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 71	Gebouw 4[11/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 72	Gebouw 4[12/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 73	Gebouw 4[13/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 74	Gebouw 4[14/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 75	Gebouw 4[15/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 76	Gebouw 4[16/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 77	Gebouw 4[17/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 78	Gebouw 4[18/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 79	Gebouw 4[19/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 80	Gebouw 4[20/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 81	Gebouw 4[21/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 82	Gebouw 4[22/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 83	Gebouw 4[23/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 84	Gebouw 4[24/24]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 85	Gebouw 6[1/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 86	Gebouw 6[2/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 87	Gebouw 6[3/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 88	Gebouw 6[4/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 89	Gebouw 6[5/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 90	Gebouw 6[6/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 91	Gebouw 6[7/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 92	Gebouw 6[8/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 93	Gebouw 6[9/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 94	Gebouw 6[10/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 95	Gebouw 6[11/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--
t 96	Gebouw 6[12/12]	Eigen waarde	Ja	1,50	4,50	--	--	--	--

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	X	Y
t 61	200102,80	319524,23
t 62	200101,97	319518,34
t 63	200100,67	319513,23
t 64	200100,88	319508,58
t 65	200103,13	319499,98
t 66	200101,12	319504,56
t 67	200105,13	319495,40
t 68	200108,04	319492,47
t 69	200111,27	319489,45
t 70	200115,93	319487,11
t 71	200121,29	319484,08
t 72	200118,08	319477,23
t 73	200110,83	319478,76
t 74	200106,24	319481,55
t 75	200101,33	319484,19
t 76	200097,83	319487,43
t 77	200092,40	319495,18
t 78	200094,42	319490,61
t 79	200090,39	319499,76
t 80	200090,32	319504,23
t 81	200090,01	319508,82
t 82	200091,03	319514,32
t 83	200091,95	319520,01
t 84	200095,37	319526,67
t 85	200142,23	319510,38
t 86	200149,15	319506,84
t 87	200147,68	319499,40
t 88	200145,14	319494,68
t 89	200142,45	319489,70
t 90	200139,20	319486,34
t 91	200135,52	319482,85
t 92	200128,41	319486,38
t 93	200129,82	319493,70
t 94	200133,39	319496,88
t 95	200136,99	319500,23
t 96	200139,40	319505,13

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	bos: loofbos	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	grasland	1,00
	(1:straat)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(2:straat,overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(2:straat)	0,00
	(2:straat,overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(2:straat,overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	(2:straat,overig)	0,00
	(2:regionale weg,straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(2:straat,overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(2:lokale weg,straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(2:lokale weg,straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(2:lokale weg,straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(2:lokale weg,straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:lokale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(2:regionale weg,straat)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(2:regionale weg,overig)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:overig)	0,00
	(2:regionale weg,overig)	0,00
	(2:regionale weg,overig)	0,00

Model: M199784.003.001.R2/GGO
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	(1:regionale weg)	0,00
	(2:regionale weg, lokale weg)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(1:regionale weg)	0,00
	(2:regionale weg, lokale weg)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
	(1:straat)	0,00
		0,00
		1,00

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Model: M199784.003.001.R2/GGO
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 63	Refl. 2k	Refl. 8k
g 01	Gebouw 1	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 02	Gebouw 2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 03	Gebouw 3	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 05	Gebouw 5	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 04	Gebouw 4	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80
g 06	Gebouw 6	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: M199784.003.001.R2/GG0
Heilust - Gemeente Kerkrade
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Minirotondes, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.
mr 01	Minirotonde

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kaalheidersteenweg 50km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	Gebouw 1[1/24]	1,50	35,2	32,3	26,1	35,9	
t 01_B	Gebouw 1[1/24]	4,50	36,8	33,9	27,7	37,5	
t 02_A	Gebouw 1[2/24]	1,50	44,6	41,8	35,5	45,4	
t 02_B	Gebouw 1[2/24]	4,50	46,3	43,4	37,1	47,0	
t 03_A	Gebouw 1[3/24]	1,50	48,0	45,2	38,9	48,8	
t 03_B	Gebouw 1[3/24]	4,50	49,8	46,9	40,6	50,5	
t 04_A	Gebouw 1[4/24]	1,50	47,3	44,4	38,1	48,0	
t 04_B	Gebouw 1[4/24]	4,50	49,0	46,1	39,9	49,7	
t 05_A	Gebouw 1[5/24]	1,50	49,5	46,6	40,4	50,2	
t 05_B	Gebouw 1[5/24]	4,50	51,2	48,3	42,1	51,9	
t 06_A	Gebouw 1[6/24]	1,50	48,9	46,1	39,8	49,6	
t 06_B	Gebouw 1[6/24]	4,50	50,7	47,8	41,6	51,4	
t 07_A	Gebouw 1[7/24]	1,50	50,5	47,6	41,4	51,2	
t 07_B	Gebouw 1[7/24]	4,50	52,2	49,3	43,1	52,9	
t 08_A	Gebouw 1[8/24]	1,50	50,4	47,6	41,3	51,2	
t 08_B	Gebouw 1[8/24]	4,50	52,2	49,3	43,1	52,9	
t 09_A	Gebouw 1[9/24]	1,50	50,5	47,6	41,4	51,2	
t 09_B	Gebouw 1[9/24]	4,50	52,2	49,3	43,1	52,9	
t 10_A	Gebouw 1[10/24]	1,50	49,3	46,5	40,2	50,1	
t 10_B	Gebouw 1[10/24]	4,50	51,0	48,1	41,9	51,7	
t 11_A	Gebouw 1[11/24]	1,50	50,0	47,1	40,8	50,7	
t 11_B	Gebouw 1[11/24]	4,50	51,6	48,7	42,5	52,3	
t 12_A	Gebouw 1[12/24]	1,50	48,6	45,7	39,5	49,3	
t 12_B	Gebouw 1[12/24]	4,50	50,1	47,2	41,0	50,8	
t 13_A	Gebouw 1[13/24]	1,50	49,0	46,2	39,9	49,7	
t 13_B	Gebouw 1[13/24]	4,50	50,6	47,7	41,4	51,3	
t 14_A	Gebouw 1[14/24]	1,50	45,9	43,1	36,8	46,7	
t 14_B	Gebouw 1[14/24]	4,50	47,4	44,5	38,3	48,1	
t 15_A	Gebouw 1[15/24]	1,50	38,6	35,8	29,5	39,4	
t 15_B	Gebouw 1[15/24]	4,50	40,0	37,1	30,9	40,7	
t 16_A	Gebouw 1[16/24]	1,50	27,3	24,1	18,1	27,9	
t 16_B	Gebouw 1[16/24]	4,50	30,7	27,5	21,5	31,3	
t 17_A	Gebouw 1[17/24]	1,50	27,7	24,7	18,6	28,4	
t 17_B	Gebouw 1[17/24]	4,50	29,3	26,2	20,1	29,9	
t 18_A	Gebouw 1[18/24]	1,50	28,8	25,7	19,6	29,4	
t 18_B	Gebouw 1[18/24]	4,50	30,7	27,6	21,6	31,4	
t 19_A	Gebouw 1[19/24]	1,50	34,5	31,6	25,3	35,2	
t 19_B	Gebouw 1[19/24]	4,50	35,6	32,7	26,5	36,3	
t 20_A	Gebouw 1[20/24]	1,50	31,8	28,9	22,7	32,5	
t 20_B	Gebouw 1[20/24]	4,50	33,1	30,2	24,0	33,8	
t 21_A	Gebouw 1[21/24]	1,50	33,7	30,8	24,6	34,4	
t 21_B	Gebouw 1[21/24]	4,50	34,8	31,9	25,7	35,5	
t 22_A	Gebouw 1[22/24]	1,50	32,6	29,7	23,5	33,3	
t 22_B	Gebouw 1[22/24]	4,50	33,9	30,9	24,7	34,6	
t 23_A	Gebouw 1[23/24]	1,50	29,1	26,1	19,9	29,8	
t 23_B	Gebouw 1[23/24]	4,50	30,8	27,8	21,7	31,5	
t 24_A	Gebouw 1[24/24]	1,50	30,1	27,1	21,0	30,8	
t 24_B	Gebouw 1[24/24]	4,50	32,3	29,2	23,1	32,9	
t 25_A	Gebouw 2[1/12]	1,50	34,4	31,4	25,3	35,1	
t 25_B	Gebouw 2[1/12]	4,50	36,8	33,7	27,6	37,4	
t 26_A	Gebouw 2[2/12]	1,50	30,0	26,9	20,8	30,7	
t 26_B	Gebouw 2[2/12]	4,50	33,1	30,0	24,0	33,8	
t 27_A	Gebouw 2[3/12]	1,50	33,6	30,6	24,5	34,3	
t 27_B	Gebouw 2[3/12]	4,50	35,9	32,9	26,8	36,6	
t 28_A	Gebouw 2[4/12]	1,50	31,6	28,5	22,4	32,2	
t 28_B	Gebouw 2[4/12]	4,50	34,2	31,2	25,1	34,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kaalheidersteenweg 50km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 29_A	Gebouw 2[5/12]	1,50	33,1	30,1	24,0	33,8	
t 29_B	Gebouw 2[5/12]	4,50	35,7	32,6	26,5	36,3	
t 30_A	Gebouw 2[6/12]	1,50	34,6	31,7	25,5	35,3	
t 30_B	Gebouw 2[6/12]	4,50	36,0	33,1	26,9	36,7	
t 31_A	Gebouw 2[7/12]	1,50	34,6	31,7	25,5	35,3	
t 31_B	Gebouw 2[7/12]	4,50	35,3	32,4	26,2	36,0	
t 32_A	Gebouw 2[8/12]	1,50	33,0	30,1	23,9	33,7	
t 32_B	Gebouw 2[8/12]	4,50	34,5	31,5	25,4	35,2	
t 33_A	Gebouw 2[9/12]	1,50	28,6	25,7	19,5	29,3	
t 33_B	Gebouw 2[9/12]	4,50	29,6	26,6	20,4	30,3	
t 34_A	Gebouw 2[10/12]	1,50	33,5	30,6	24,4	34,2	
t 34_B	Gebouw 2[10/12]	4,50	35,1	32,1	25,9	35,8	
t 35_A	Gebouw 2[11/12]	1,50	28,1	25,2	19,0	28,8	
t 35_B	Gebouw 2[11/12]	4,50	28,9	25,9	19,7	29,6	
t 36_A	Gebouw 2[12/12]	1,50	42,5	39,6	33,4	43,2	
t 36_B	Gebouw 2[12/12]	4,50	43,9	41,0	34,8	44,7	
t 37_A	Gebouw 3[1/12]	1,50	41,7	38,9	32,6	42,4	
t 37_B	Gebouw 3[1/12]	4,50	43,1	40,2	34,0	43,8	
t 38_A	Gebouw 3[2/12]	1,50	44,1	41,3	35,0	44,8	
t 38_B	Gebouw 3[2/12]	4,50	45,4	42,5	36,3	46,1	
t 39_A	Gebouw 3[3/12]	1,50	34,1	31,3	25,0	34,9	
t 39_B	Gebouw 3[3/12]	4,50	34,9	32,0	25,7	35,6	
t 40_A	Gebouw 3[4/12]	1,50	40,8	38,0	31,7	41,6	
t 40_B	Gebouw 3[4/12]	4,50	41,9	39,0	32,8	42,6	
t 41_A	Gebouw 3[5/12]	1,50	34,2	31,3	25,1	34,9	
t 41_B	Gebouw 3[5/12]	4,50	34,9	32,0	25,8	35,6	
t 42_A	Gebouw 3[6/12]	1,50	36,9	34,0	27,8	37,6	
t 42_B	Gebouw 3[6/12]	4,50	37,9	34,9	28,7	38,6	
t 43_A	Gebouw 3[7/12]	1,50	35,0	32,1	25,9	35,7	
t 43_B	Gebouw 3[7/12]	4,50	35,7	32,8	26,6	36,4	
t 44_A	Gebouw 3[8/12]	1,50	32,1	29,1	23,0	32,8	
t 44_B	Gebouw 3[8/12]	4,50	34,5	31,4	25,4	35,2	
t 45_A	Gebouw 3[9/12]	1,50	31,3	28,1	22,2	32,0	
t 45_B	Gebouw 3[9/12]	4,50	34,7	31,6	25,6	35,4	
t 46_A	Gebouw 3[10/12]	1,50	30,8	27,6	21,6	31,4	
t 46_B	Gebouw 3[10/12]	4,50	34,0	30,8	24,8	34,6	
t 47_A	Gebouw 3[11/12]	1,50	31,2	28,0	22,1	31,9	
t 47_B	Gebouw 3[11/12]	4,50	34,7	31,5	25,5	35,3	
t 48_A	Gebouw 3[12/12]	1,50	29,8	26,6	20,6	30,4	
t 48_B	Gebouw 3[12/12]	4,50	33,4	30,3	24,3	34,1	
t 49_A	Gebouw 5[1/12]	1,50	36,3	33,4	27,2	37,0	
t 49_B	Gebouw 5[1/12]	4,50	38,0	35,0	28,8	38,7	
t 50_A	Gebouw 5[2/12]	1,50	30,4	27,3	21,2	31,1	
t 50_B	Gebouw 5[2/12]	4,50	33,2	30,0	24,0	33,8	
t 51_A	Gebouw 5[3/12]	1,50	37,7	34,8	28,6	38,4	
t 51_B	Gebouw 5[3/12]	4,50	39,1	36,2	30,0	39,8	
t 52_A	Gebouw 5[4/12]	1,50	32,7	29,8	23,6	33,4	
t 52_B	Gebouw 5[4/12]	4,50	34,3	31,3	25,2	35,0	
t 53_A	Gebouw 5[5/12]	1,50	35,7	32,8	26,6	36,4	
t 53_B	Gebouw 5[5/12]	4,50	37,0	34,1	27,9	37,7	
t 54_A	Gebouw 5[6/12]	1,50	49,1	46,2	39,9	49,8	
t 54_B	Gebouw 5[6/12]	4,50	51,0	48,1	41,9	51,7	
t 55_A	Gebouw 5[7/12]	1,50	53,7	50,8	44,6	54,4	
t 55_B	Gebouw 5[7/12]	4,50	55,5	52,6	46,3	56,2	
t 56_A	Gebouw 5[8/12]	1,50	52,7	49,8	43,5	53,4	
t 56_B	Gebouw 5[8/12]	4,50	54,5	51,6	45,4	55,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kaalheidersteenweg 50km/uur
 Groepsreductie: Ja

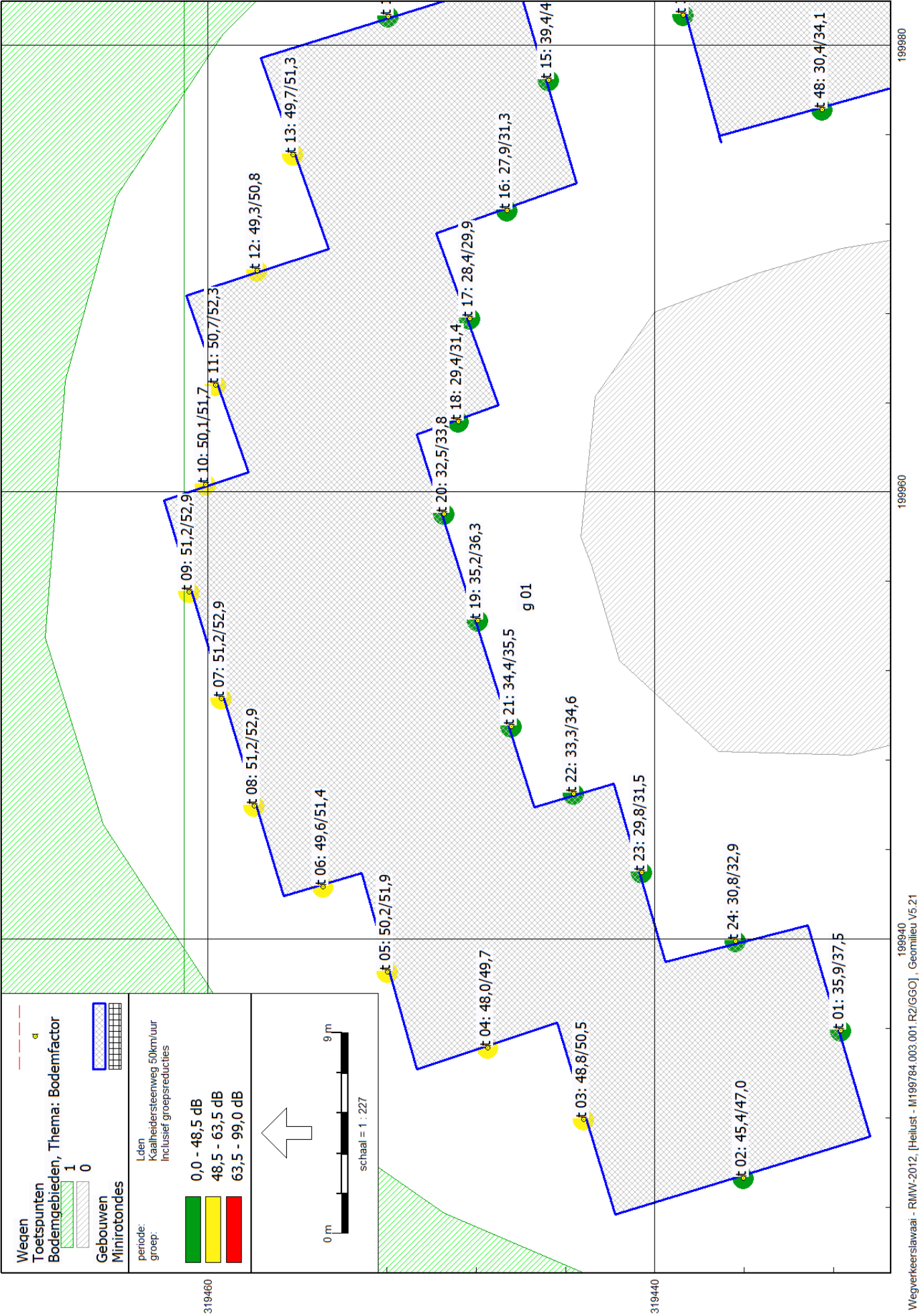
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 57_A	Gebouw 5[9/12]	1,50	53,3	50,4	44,2	54,0	
t 57_B	Gebouw 5[9/12]	4,50	55,1	52,2	46,0	55,8	
t 58_A	Gebouw 5[10/12]	1,50	51,7	48,8	42,6	52,4	
t 58_B	Gebouw 5[10/12]	4,50	53,6	50,7	44,5	54,3	
t 59_A	Gebouw 5[11/12]	1,50	52,2	49,3	43,0	52,9	
t 59_B	Gebouw 5[11/12]	4,50	54,1	51,2	45,0	54,8	
t 60_A	Gebouw 5[12/12]	1,50	48,4	45,5	39,3	49,1	
t 60_B	Gebouw 5[12/12]	4,50	50,4	47,4	41,2	51,1	
t 61_A	Gebouw 4[1/24]	1,50	49,1	46,2	40,0	49,8	
t 61_B	Gebouw 4[1/24]	4,50	51,0	48,1	41,9	51,7	
t 62_A	Gebouw 4[2/24]	1,50	33,4	30,5	24,3	34,1	
t 62_B	Gebouw 4[2/24]	4,50	34,2	31,2	25,0	34,9	
t 63_A	Gebouw 4[3/24]	1,50	34,3	31,3	25,2	35,0	
t 63_B	Gebouw 4[3/24]	4,50	36,6	33,6	27,5	37,3	
t 64_A	Gebouw 4[4/24]	1,50	32,4	29,5	23,3	33,1	
t 64_B	Gebouw 4[4/24]	4,50	33,8	30,8	24,7	34,5	
t 65_A	Gebouw 4[5/24]	1,50	39,1	36,2	30,0	39,8	
t 65_B	Gebouw 4[5/24]	4,50	40,9	38,0	31,8	41,6	
t 66_A	Gebouw 4[6/24]	1,50	38,3	35,3	29,1	39,0	
t 66_B	Gebouw 4[6/24]	4,50	40,0	37,1	30,9	40,7	
t 67_A	Gebouw 4[7/24]	1,50	39,4	36,5	30,3	40,1	
t 67_B	Gebouw 4[7/24]	4,50	41,2	38,3	32,1	41,9	
t 68_A	Gebouw 4[8/24]	1,50	39,7	36,7	30,6	40,4	
t 68_B	Gebouw 4[8/24]	4,50	41,4	38,5	32,3	42,1	
t 69_A	Gebouw 4[9/24]	1,50	40,1	37,2	31,0	40,8	
t 69_B	Gebouw 4[9/24]	4,50	41,6	38,7	32,5	42,3	
t 70_A	Gebouw 4[10/24]	1,50	40,3	37,4	31,2	41,0	
t 70_B	Gebouw 4[10/24]	4,50	41,8	38,8	32,6	42,5	
t 71_A	Gebouw 4[11/24]	1,50	38,5	35,6	29,4	39,2	
t 71_B	Gebouw 4[11/24]	4,50	40,1	37,1	31,0	40,8	
t 72_A	Gebouw 4[12/24]	1,50	13,7	10,6	4,6	14,4	
t 72_B	Gebouw 4[12/24]	4,50	16,0	12,9	6,9	16,6	
t 73_A	Gebouw 4[13/24]	1,50	35,6	32,7	26,4	36,3	
t 73_B	Gebouw 4[13/24]	4,50	36,7	33,8	27,6	37,4	
t 74_A	Gebouw 4[14/24]	1,50	12,1	9,1	3,0	12,8	
t 74_B	Gebouw 4[14/24]	4,50	14,8	11,7	5,6	15,5	
t 75_A	Gebouw 4[15/24]	1,50	40,4	37,5	31,3	41,1	
t 75_B	Gebouw 4[15/24]	4,50	41,6	38,7	32,5	42,3	
t 76_A	Gebouw 4[16/24]	1,50	17,3	14,2	8,2	18,0	
t 76_B	Gebouw 4[16/24]	4,50	19,7	16,6	10,5	20,3	
t 77_A	Gebouw 4[17/24]	1,50	45,9	43,0	36,7	46,6	
t 77_B	Gebouw 4[17/24]	4,50	47,3	44,4	38,2	48,0	
t 78_A	Gebouw 4[18/24]	1,50	45,1	42,2	36,0	45,8	
t 78_B	Gebouw 4[18/24]	4,50	46,5	43,6	37,4	47,2	
t 79_A	Gebouw 4[19/24]	1,50	46,4	43,5	37,3	47,1	
t 79_B	Gebouw 4[19/24]	4,50	48,0	45,1	38,8	48,7	
t 80_A	Gebouw 4[20/24]	1,50	49,4	46,6	40,3	50,2	
t 80_B	Gebouw 4[20/24]	4,50	51,0	48,2	41,9	51,8	
t 81_A	Gebouw 4[21/24]	1,50	48,6	45,7	39,5	49,3	
t 81_B	Gebouw 4[21/24]	4,50	50,3	47,4	41,2	51,0	
t 82_A	Gebouw 4[22/24]	1,50	50,9	48,1	41,8	51,7	
t 82_B	Gebouw 4[22/24]	4,50	52,7	49,8	43,6	53,4	
t 83_A	Gebouw 4[23/24]	1,50	50,4	47,5	41,2	51,1	
t 83_B	Gebouw 4[23/24]	4,50	52,2	49,3	43,1	52,9	
t 84_A	Gebouw 4[24/24]	1,50	53,2	50,3	44,0	53,9	
t 84_B	Gebouw 4[24/24]	4,50	55,0	52,1	45,8	55,7	

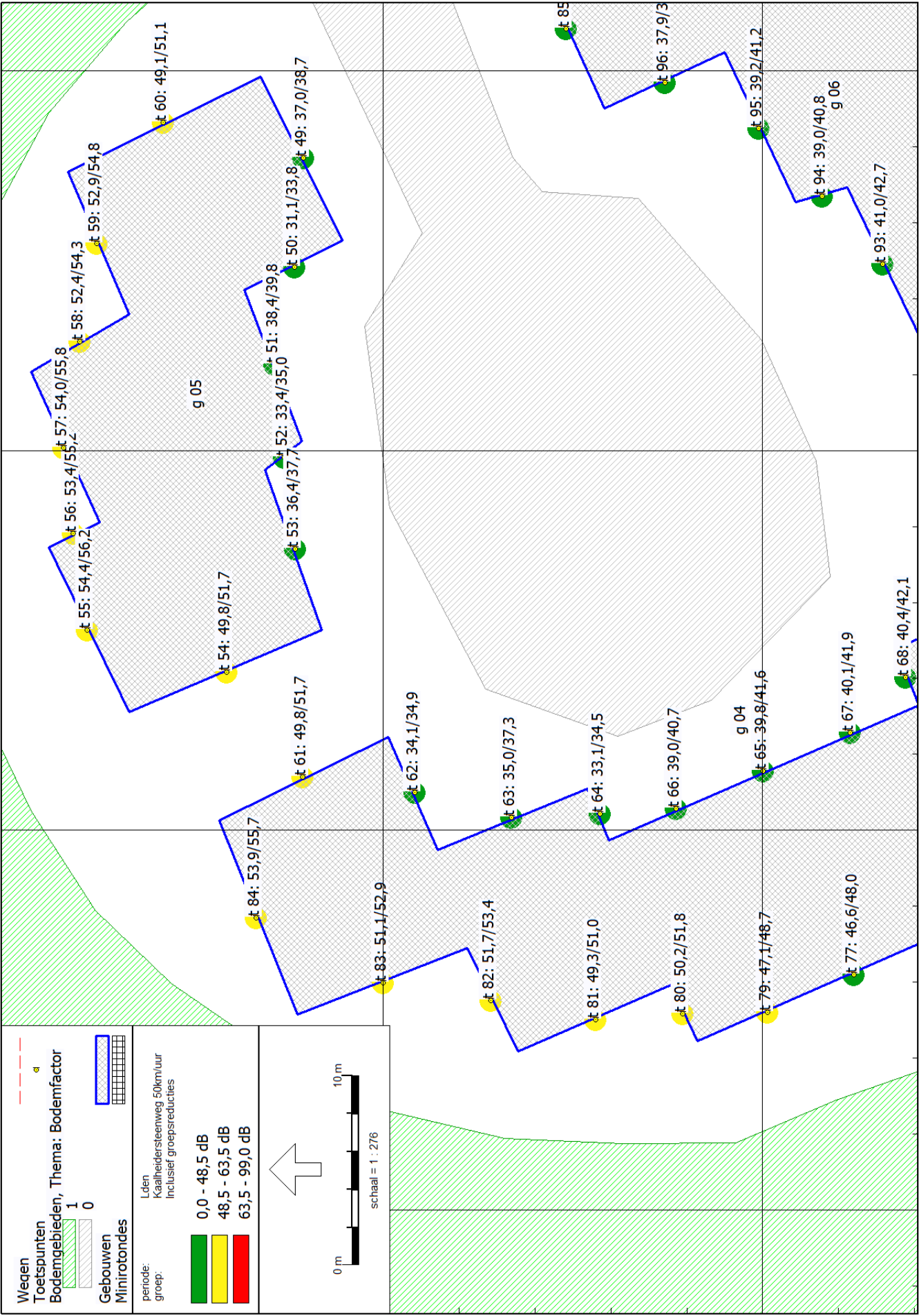
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Kaalheidersteenweg 50km/uur
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 85_A	Gebouw 6[1/12]	1,50	44,9	42,0	35,8	45,6	
t 85_B	Gebouw 6[1/12]	4,50	46,4	43,5	37,3	47,1	
t 86_A	Gebouw 6[2/12]	1,50	45,2	42,3	36,0	45,9	
t 86_B	Gebouw 6[2/12]	4,50	46,6	43,7	37,5	47,3	
t 87_A	Gebouw 6[3/12]	1,50	15,6	12,4	6,4	16,2	
t 87_B	Gebouw 6[3/12]	4,50	17,7	14,5	8,6	18,3	
t 88_A	Gebouw 6[4/12]	1,50	27,9	24,7	18,7	28,5	
t 88_B	Gebouw 6[4/12]	4,50	30,8	27,7	21,7	31,5	
t 89_A	Gebouw 6[5/12]	1,50	13,0	9,8	3,8	13,6	
t 89_B	Gebouw 6[5/12]	4,50	14,8	11,6	5,7	15,5	
t 90_A	Gebouw 6[6/12]	1,50	25,3	22,2	16,1	25,9	
t 90_B	Gebouw 6[6/12]	4,50	27,8	24,6	18,6	28,4	
t 91_A	Gebouw 6[7/12]	1,50	14,9	11,8	5,7	15,5	
t 91_B	Gebouw 6[7/12]	4,50	17,2	14,0	8,0	17,8	
t 92_A	Gebouw 6[8/12]	1,50	36,7	33,8	27,6	37,4	
t 92_B	Gebouw 6[8/12]	4,50	38,4	35,4	29,3	39,1	
t 93_A	Gebouw 6[9/12]	1,50	40,2	37,3	31,1	41,0	
t 93_B	Gebouw 6[9/12]	4,50	42,0	39,0	32,8	42,7	
t 94_A	Gebouw 6[10/12]	1,50	38,3	35,4	29,2	39,0	
t 94_B	Gebouw 6[10/12]	4,50	40,1	37,2	31,0	40,8	
t 95_A	Gebouw 6[11/12]	1,50	38,5	35,6	29,4	39,2	
t 95_B	Gebouw 6[11/12]	4,50	40,5	37,5	31,3	41,2	
t 96_A	Gebouw 6[12/12]	1,50	37,2	34,2	28,0	37,9	
t 96_B	Gebouw 6[12/12]	4,50	39,1	36,1	30,0	39,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerlenersteenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 01_A	Gebouw 1[1/24]	1,50	16,5	13,4	7,4	17,2	
t 01_B	Gebouw 1[1/24]	4,50	18,5	15,3	9,3	19,1	
t 02_A	Gebouw 1[2/24]	1,50	33,1	30,2	24,0	33,8	
t 02_B	Gebouw 1[2/24]	4,50	33,7	30,8	24,6	34,4	
t 03_A	Gebouw 1[3/24]	1,50	32,3	29,4	23,2	33,0	
t 03_B	Gebouw 1[3/24]	4,50	33,1	30,1	24,0	33,8	
t 04_A	Gebouw 1[4/24]	1,50	32,6	29,6	23,4	33,3	
t 04_B	Gebouw 1[4/24]	4,50	33,4	30,4	24,3	34,1	
t 05_A	Gebouw 1[5/24]	1,50	26,7	23,7	17,6	27,4	
t 05_B	Gebouw 1[5/24]	4,50	28,1	25,0	19,0	28,8	
t 06_A	Gebouw 1[6/24]	1,50	27,7	24,7	18,5	28,3	
t 06_B	Gebouw 1[6/24]	4,50	28,8	25,8	19,7	29,5	
t 07_A	Gebouw 1[7/24]	1,50	29,4	26,5	20,3	30,2	
t 07_B	Gebouw 1[7/24]	4,50	30,4	27,4	21,3	31,1	
t 08_A	Gebouw 1[8/24]	1,50	26,2	23,2	17,1	26,9	
t 08_B	Gebouw 1[8/24]	4,50	27,7	24,7	18,6	28,4	
t 09_A	Gebouw 1[9/24]	1,50	27,5	24,6	18,4	28,2	
t 09_B	Gebouw 1[9/24]	4,50	28,7	25,7	19,6	29,4	
t 10_A	Gebouw 1[10/24]	1,50	23,8	20,9	14,7	24,5	
t 10_B	Gebouw 1[10/24]	4,50	25,0	22,0	15,9	25,7	
t 11_A	Gebouw 1[11/24]	1,50	24,8	21,9	15,7	25,5	
t 11_B	Gebouw 1[11/24]	4,50	26,5	23,4	17,3	27,1	
t 12_A	Gebouw 1[12/24]	1,50	22,4	19,5	13,3	23,1	
t 12_B	Gebouw 1[12/24]	4,50	23,6	20,6	14,5	24,3	
t 13_A	Gebouw 1[13/24]	1,50	28,9	26,0	19,8	29,6	
t 13_B	Gebouw 1[13/24]	4,50	30,3	27,3	21,2	31,0	
t 14_A	Gebouw 1[14/24]	1,50	26,0	23,1	16,9	26,8	
t 14_B	Gebouw 1[14/24]	4,50	27,5	24,6	18,4	28,2	
t 15_A	Gebouw 1[15/24]	1,50	14,9	11,6	5,7	15,5	
t 15_B	Gebouw 1[15/24]	4,50	16,8	13,5	7,6	17,4	
t 16_A	Gebouw 1[16/24]	1,50	20,4	17,2	11,2	21,0	
t 16_B	Gebouw 1[16/24]	4,50	22,6	19,3	13,4	23,2	
t 17_A	Gebouw 1[17/24]	1,50	17,9	14,7	8,7	18,5	
t 17_B	Gebouw 1[17/24]	4,50	19,2	15,9	10,0	19,8	
t 18_A	Gebouw 1[18/24]	1,50	20,6	17,4	11,5	21,2	
t 18_B	Gebouw 1[18/24]	4,50	22,9	19,6	13,7	23,5	
t 19_A	Gebouw 1[19/24]	1,50	11,9	8,7	2,7	12,5	
t 19_B	Gebouw 1[19/24]	4,50	13,7	10,5	4,6	14,4	
t 20_A	Gebouw 1[20/24]	1,50	16,2	13,0	7,1	16,9	
t 20_B	Gebouw 1[20/24]	4,50	17,4	14,2	8,3	18,0	
t 21_A	Gebouw 1[21/24]	1,50	12,2	9,0	3,1	12,9	
t 21_B	Gebouw 1[21/24]	4,50	14,0	10,8	4,9	14,6	
t 22_A	Gebouw 1[22/24]	1,50	1,6	-1,7	-7,5	2,2	
t 22_B	Gebouw 1[22/24]	4,50	6,2	2,9	-3,0	6,8	
t 23_A	Gebouw 1[23/24]	1,50	12,4	9,2	3,3	13,1	
t 23_B	Gebouw 1[23/24]	4,50	15,6	12,3	6,4	16,2	
t 24_A	Gebouw 1[24/24]	1,50	11,6	8,3	2,4	12,2	
t 24_B	Gebouw 1[24/24]	4,50	16,2	13,0	7,1	16,8	
t 25_A	Gebouw 2[1/12]	1,50	23,4	20,2	14,2	24,0	
t 25_B	Gebouw 2[1/12]	4,50	25,6	22,3	16,4	26,2	
t 26_A	Gebouw 2[2/12]	1,50	19,9	16,7	10,8	20,5	
t 26_B	Gebouw 2[2/12]	4,50	22,4	19,2	13,2	23,0	
t 27_A	Gebouw 2[3/12]	1,50	20,9	17,8	11,8	21,6	
t 27_B	Gebouw 2[3/12]	4,50	24,4	21,3	15,3	25,1	
t 28_A	Gebouw 2[4/12]	1,50	18,4	15,1	9,2	19,0	
t 28_B	Gebouw 2[4/12]	4,50	19,2	15,9	10,0	19,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerlenersteenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 29_A	Gebouw 2[5/12]	1,50	20,7	17,4	11,5	21,3	
t 29_B	Gebouw 2[5/12]	4,50	23,1	19,9	13,9	23,7	
t 30_A	Gebouw 2[6/12]	1,50	18,4	15,1	9,2	19,0	
t 30_B	Gebouw 2[6/12]	4,50	19,7	16,4	10,5	20,3	
t 31_A	Gebouw 2[7/12]	1,50	16,5	13,3	7,3	17,1	
t 31_B	Gebouw 2[7/12]	4,50	17,9	14,7	8,8	18,6	
t 32_A	Gebouw 2[8/12]	1,50	21,7	18,5	12,5	22,3	
t 32_B	Gebouw 2[8/12]	4,50	23,4	20,2	14,2	24,0	
t 33_A	Gebouw 2[9/12]	1,50	16,5	13,3	7,3	17,1	
t 33_B	Gebouw 2[9/12]	4,50	18,1	14,9	9,0	18,8	
t 34_A	Gebouw 2[10/12]	1,50	21,9	18,7	12,7	22,5	
t 34_B	Gebouw 2[10/12]	4,50	23,7	20,4	14,5	24,3	
t 35_A	Gebouw 2[11/12]	1,50	13,9	10,7	4,7	14,5	
t 35_B	Gebouw 2[11/12]	4,50	15,3	12,0	6,1	15,9	
t 36_A	Gebouw 2[12/12]	1,50	30,3	27,4	21,2	31,0	
t 36_B	Gebouw 2[12/12]	4,50	31,0	28,0	21,9	31,7	
t 37_A	Gebouw 3[1/12]	1,50	21,0	17,8	11,8	21,6	
t 37_B	Gebouw 3[1/12]	4,50	23,4	20,3	14,3	24,1	
t 38_A	Gebouw 3[2/12]	1,50	14,3	11,2	5,1	14,9	
t 38_B	Gebouw 3[2/12]	4,50	17,4	14,3	8,2	18,0	
t 39_A	Gebouw 3[3/12]	1,50	8,6	5,5	-0,6	9,2	
t 39_B	Gebouw 3[3/12]	4,50	10,6	7,4	1,5	11,3	
t 40_A	Gebouw 3[4/12]	1,50	22,2	19,4	13,1	23,0	
t 40_B	Gebouw 3[4/12]	4,50	23,5	20,5	14,4	24,2	
t 41_A	Gebouw 3[5/12]	1,50	9,0	5,8	-0,1	9,7	
t 41_B	Gebouw 3[5/12]	4,50	12,2	8,9	3,0	12,8	
t 42_A	Gebouw 3[6/12]	1,50	22,4	19,5	13,3	23,1	
t 42_B	Gebouw 3[6/12]	4,50	23,8	20,8	14,7	24,5	
t 43_A	Gebouw 3[7/12]	1,50	14,2	11,1	5,1	14,9	
t 43_B	Gebouw 3[7/12]	4,50	15,5	12,3	6,3	16,1	
t 44_A	Gebouw 3[8/12]	1,50	21,1	17,9	12,0	21,8	
t 44_B	Gebouw 3[8/12]	4,50	23,4	20,2	14,2	24,0	
t 45_A	Gebouw 3[9/12]	1,50	21,8	18,6	12,7	22,4	
t 45_B	Gebouw 3[9/12]	4,50	23,3	20,0	14,1	23,9	
t 46_A	Gebouw 3[10/12]	1,50	21,3	18,1	12,2	22,0	
t 46_B	Gebouw 3[10/12]	4,50	22,9	19,7	13,7	23,5	
t 47_A	Gebouw 3[11/12]	1,50	22,7	19,5	13,6	23,3	
t 47_B	Gebouw 3[11/12]	4,50	24,1	20,9	15,0	24,8	
t 48_A	Gebouw 3[12/12]	1,50	21,2	18,0	12,1	21,9	
t 48_B	Gebouw 3[12/12]	4,50	22,8	19,6	13,7	23,4	
t 49_A	Gebouw 5[1/12]	1,50	12,1	8,8	2,9	12,7	
t 49_B	Gebouw 5[1/12]	4,50	15,9	12,7	6,8	16,6	
t 50_A	Gebouw 5[2/12]	1,50	14,4	11,1	5,3	15,0	
t 50_B	Gebouw 5[2/12]	4,50	18,6	15,4	9,4	19,2	
t 51_A	Gebouw 5[3/12]	1,50	5,2	2,0	-4,0	5,8	
t 51_B	Gebouw 5[3/12]	4,50	6,3	3,0	-2,9	6,9	
t 52_A	Gebouw 5[4/12]	1,50	10,1	6,8	0,9	10,7	
t 52_B	Gebouw 5[4/12]	4,50	14,7	11,4	5,5	15,3	
t 53_A	Gebouw 5[5/12]	1,50	--	--	--	--	
t 53_B	Gebouw 5[5/12]	4,50	--	--	--	--	
t 54_A	Gebouw 5[6/12]	1,50	9,8	6,5	0,6	10,4	
t 54_B	Gebouw 5[6/12]	4,50	14,2	10,9	5,1	14,8	
t 55_A	Gebouw 5[7/12]	1,50	32,5	29,7	23,4	33,3	
t 55_B	Gebouw 5[7/12]	4,50	33,6	30,6	24,5	34,3	
t 56_A	Gebouw 5[8/12]	1,50	22,6	19,7	13,5	23,3	
t 56_B	Gebouw 5[8/12]	4,50	23,8	20,8	14,7	24,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerlenersteenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 57_A	Gebouw 5[9/12]	1,50	26,3	23,4	17,2	27,1	
t 57_B	Gebouw 5[9/12]	4,50	27,4	24,4	18,2	28,0	
t 58_A	Gebouw 5[10/12]	1,50	9,4	6,1	0,3	10,0	
t 58_B	Gebouw 5[10/12]	4,50	13,9	10,7	4,7	14,5	
t 59_A	Gebouw 5[11/12]	1,50	8,5	5,3	-0,7	9,1	
t 59_B	Gebouw 5[11/12]	4,50	12,1	8,8	2,9	12,7	
t 60_A	Gebouw 5[12/12]	1,50	--	--	--	--	
t 60_B	Gebouw 5[12/12]	4,50	--	--	--	--	
t 61_A	Gebouw 4[1/24]	1,50	10,7	7,4	1,5	11,3	
t 61_B	Gebouw 4[1/24]	4,50	15,4	12,2	6,3	16,1	
t 62_A	Gebouw 4[2/24]	1,50	2,8	-0,4	-6,3	3,5	
t 62_B	Gebouw 4[2/24]	4,50	5,5	2,2	-3,6	6,1	
t 63_A	Gebouw 4[3/24]	1,50	9,7	6,3	0,5	10,3	
t 63_B	Gebouw 4[3/24]	4,50	14,1	10,9	5,0	14,7	
t 64_A	Gebouw 4[4/24]	1,50	16,3	13,0	7,1	16,9	
t 64_B	Gebouw 4[4/24]	4,50	19,9	16,8	10,8	20,6	
t 65_A	Gebouw 4[5/24]	1,50	17,0	13,8	7,9	17,6	
t 65_B	Gebouw 4[5/24]	4,50	21,0	17,9	11,9	21,7	
t 66_A	Gebouw 4[6/24]	1,50	15,2	11,9	6,0	15,8	
t 66_B	Gebouw 4[6/24]	4,50	19,0	15,9	9,9	19,7	
t 67_A	Gebouw 4[7/24]	1,50	18,2	14,9	9,0	18,8	
t 67_B	Gebouw 4[7/24]	4,50	22,2	19,1	13,1	22,8	
t 68_A	Gebouw 4[8/24]	1,50	16,9	13,7	7,7	17,5	
t 68_B	Gebouw 4[8/24]	4,50	20,4	17,2	11,2	21,0	
t 69_A	Gebouw 4[9/24]	1,50	16,1	12,9	6,9	16,7	
t 69_B	Gebouw 4[9/24]	4,50	19,8	16,7	10,7	20,5	
t 70_A	Gebouw 4[10/24]	1,50	18,5	15,2	9,3	19,1	
t 70_B	Gebouw 4[10/24]	4,50	21,7	18,5	12,5	22,3	
t 71_A	Gebouw 4[11/24]	1,50	13,9	10,6	4,8	14,5	
t 71_B	Gebouw 4[11/24]	4,50	18,3	15,1	9,2	18,9	
t 72_A	Gebouw 4[12/24]	1,50	7,4	4,2	-1,8	8,0	
t 72_B	Gebouw 4[12/24]	4,50	9,1	5,8	-0,1	9,7	
t 73_A	Gebouw 4[13/24]	1,50	17,0	13,9	7,9	17,7	
t 73_B	Gebouw 4[13/24]	4,50	18,9	15,7	9,8	19,6	
t 74_A	Gebouw 4[14/24]	1,50	10,9	7,7	1,7	11,5	
t 74_B	Gebouw 4[14/24]	4,50	12,5	9,2	3,4	13,1	
t 75_A	Gebouw 4[15/24]	1,50	17,1	13,9	7,9	17,7	
t 75_B	Gebouw 4[15/24]	4,50	19,1	15,8	9,9	19,7	
t 76_A	Gebouw 4[16/24]	1,50	11,1	8,0	2,0	11,8	
t 76_B	Gebouw 4[16/24]	4,50	12,7	9,5	3,6	13,4	
t 77_A	Gebouw 4[17/24]	1,50	18,2	15,1	9,1	18,9	
t 77_B	Gebouw 4[17/24]	4,50	20,4	17,2	11,3	21,1	
t 78_A	Gebouw 4[18/24]	1,50	17,5	14,3	8,3	18,1	
t 78_B	Gebouw 4[18/24]	4,50	19,5	16,3	10,4	20,2	
t 79_A	Gebouw 4[19/24]	1,50	18,3	15,2	9,2	19,0	
t 79_B	Gebouw 4[19/24]	4,50	20,6	17,4	11,4	21,2	
t 80_A	Gebouw 4[20/24]	1,50	29,6	26,7	20,5	30,3	
t 80_B	Gebouw 4[20/24]	4,50	30,8	27,8	21,7	31,5	
t 81_A	Gebouw 4[21/24]	1,50	27,2	24,3	18,1	28,0	
t 81_B	Gebouw 4[21/24]	4,50	28,5	25,5	19,4	29,2	
t 82_A	Gebouw 4[22/24]	1,50	33,1	30,2	24,0	33,8	
t 82_B	Gebouw 4[22/24]	4,50	34,2	31,3	25,1	34,9	
t 83_A	Gebouw 4[23/24]	1,50	31,9	29,1	22,8	32,7	
t 83_B	Gebouw 4[23/24]	4,50	33,1	30,1	24,0	33,8	
t 84_A	Gebouw 4[24/24]	1,50	31,8	28,9	22,7	32,6	
t 84_B	Gebouw 4[24/24]	4,50	32,9	30,0	23,8	33,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Heerlenersteenweg
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 85_A	Gebouw 6[1/12]	1,50	18,1	14,8	8,9	18,7	
t 85_B	Gebouw 6[1/12]	4,50	21,8	18,7	12,7	22,5	
t 86_A	Gebouw 6[2/12]	1,50	17,5	14,3	8,4	18,2	
t 86_B	Gebouw 6[2/12]	4,50	21,0	17,9	11,9	21,7	
t 87_A	Gebouw 6[3/12]	1,50	--	--	--	--	
t 87_B	Gebouw 6[3/12]	4,50	--	--	--	--	
t 88_A	Gebouw 6[4/12]	1,50	16,8	13,6	7,7	17,5	
t 88_B	Gebouw 6[4/12]	4,50	20,1	16,9	10,9	20,7	
t 89_A	Gebouw 6[5/12]	1,50	--	--	--	--	
t 89_B	Gebouw 6[5/12]	4,50	--	--	--	--	
t 90_A	Gebouw 6[6/12]	1,50	8,7	5,4	-0,5	9,3	
t 90_B	Gebouw 6[6/12]	4,50	13,0	9,6	3,8	13,6	
t 91_A	Gebouw 6[7/12]	1,50	3,9	0,8	-5,2	4,6	
t 91_B	Gebouw 6[7/12]	4,50	5,5	2,2	-3,7	6,1	
t 92_A	Gebouw 6[8/12]	1,50	12,2	8,9	3,0	12,8	
t 92_B	Gebouw 6[8/12]	4,50	15,5	12,2	6,4	16,1	
t 93_A	Gebouw 6[9/12]	1,50	16,5	13,2	7,3	17,1	
t 93_B	Gebouw 6[9/12]	4,50	20,8	17,6	11,7	21,4	
t 94_A	Gebouw 6[10/12]	1,50	15,8	12,6	6,7	16,4	
t 94_B	Gebouw 6[10/12]	4,50	20,1	16,9	10,9	20,7	
t 95_A	Gebouw 6[11/12]	1,50	17,5	14,3	8,4	18,2	
t 95_B	Gebouw 6[11/12]	4,50	21,7	18,5	12,5	22,3	
t 96_A	Gebouw 6[12/12]	1,50	16,9	13,7	7,8	17,5	
t 96_B	Gebouw 6[12/12]	4,50	20,8	17,6	11,7	21,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schaesbergerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Gebouw 1[1/24]	1,50	14,6	11,4	5,4	15,2
t 01_B	Gebouw 1[1/24]	4,50	16,6	13,3	7,4	17,2
t 02_A	Gebouw 1[2/24]	1,50	25,2	22,3	16,1	25,9
t 02_B	Gebouw 1[2/24]	4,50	26,1	23,1	17,0	26,8
t 03_A	Gebouw 1[3/24]	1,50	24,4	21,4	15,3	25,1
t 03_B	Gebouw 1[3/24]	4,50	25,6	22,5	16,4	26,3
t 04_A	Gebouw 1[4/24]	1,50	24,4	21,4	15,3	25,1
t 04_B	Gebouw 1[4/24]	4,50	25,7	22,6	16,6	26,4
t 05_A	Gebouw 1[5/24]	1,50	28,6	25,7	19,5	29,3
t 05_B	Gebouw 1[5/24]	4,50	29,0	26,0	19,9	29,7
t 06_A	Gebouw 1[6/24]	1,50	29,9	27,0	20,8	30,6
t 06_B	Gebouw 1[6/24]	4,50	30,3	27,3	21,2	31,0
t 07_A	Gebouw 1[7/24]	1,50	29,2	26,3	20,1	29,9
t 07_B	Gebouw 1[7/24]	4,50	29,5	26,6	20,4	30,2
t 08_A	Gebouw 1[8/24]	1,50	28,4	25,5	19,2	29,1
t 08_B	Gebouw 1[8/24]	4,50	28,7	25,7	19,6	29,4
t 09_A	Gebouw 1[9/24]	1,50	28,9	26,0	19,8	29,6
t 09_B	Gebouw 1[9/24]	4,50	29,3	26,4	20,2	30,0
t 10_A	Gebouw 1[10/24]	1,50	13,4	10,5	4,3	14,1
t 10_B	Gebouw 1[10/24]	4,50	16,2	13,2	7,1	16,9
t 11_A	Gebouw 1[11/24]	1,50	18,5	15,4	9,4	19,2
t 11_B	Gebouw 1[11/24]	4,50	20,9	17,8	11,8	21,6
t 12_A	Gebouw 1[12/24]	1,50	13,5	10,6	4,4	14,2
t 12_B	Gebouw 1[12/24]	4,50	16,2	13,2	7,1	16,9
t 13_A	Gebouw 1[13/24]	1,50	24,8	21,9	15,7	25,5
t 13_B	Gebouw 1[13/24]	4,50	25,8	22,8	16,7	26,5
t 14_A	Gebouw 1[14/24]	1,50	9,6	6,6	0,5	10,3
t 14_B	Gebouw 1[14/24]	4,50	13,6	10,6	4,5	14,3
t 15_A	Gebouw 1[15/24]	1,50	13,0	9,8	3,9	13,7
t 15_B	Gebouw 1[15/24]	4,50	15,8	12,5	6,6	16,4
t 16_A	Gebouw 1[16/24]	1,50	16,7	13,5	7,5	17,3
t 16_B	Gebouw 1[16/24]	4,50	18,8	15,6	9,7	19,4
t 17_A	Gebouw 1[17/24]	1,50	14,3	11,1	5,1	14,9
t 17_B	Gebouw 1[17/24]	4,50	16,0	12,7	6,8	16,6
t 18_A	Gebouw 1[18/24]	1,50	16,5	13,3	7,4	17,1
t 18_B	Gebouw 1[18/24]	4,50	18,1	14,9	8,9	18,7
t 19_A	Gebouw 1[19/24]	1,50	15,9	12,7	6,8	16,6
t 19_B	Gebouw 1[19/24]	4,50	17,6	14,4	8,4	18,2
t 20_A	Gebouw 1[20/24]	1,50	15,1	11,9	5,9	15,7
t 20_B	Gebouw 1[20/24]	4,50	16,3	13,1	7,2	17,0
t 21_A	Gebouw 1[21/24]	1,50	14,9	11,7	5,7	15,5
t 21_B	Gebouw 1[21/24]	4,50	16,9	13,7	7,8	17,6
t 22_A	Gebouw 1[22/24]	1,50	5,0	1,9	-4,1	5,7
t 22_B	Gebouw 1[22/24]	4,50	7,3	4,1	-1,8	8,0
t 23_A	Gebouw 1[23/24]	1,50	13,4	10,2	4,2	14,0
t 23_B	Gebouw 1[23/24]	4,50	16,1	12,8	6,9	16,7
t 24_A	Gebouw 1[24/24]	1,50	7,1	4,0	-2,0	7,8
t 24_B	Gebouw 1[24/24]	4,50	9,4	6,2	0,3	10,0
t 25_A	Gebouw 2[1/12]	1,50	19,0	15,8	9,8	19,6
t 25_B	Gebouw 2[1/12]	4,50	21,3	18,1	12,1	21,9
t 26_A	Gebouw 2[2/12]	1,50	10,1	6,9	1,0	10,8
t 26_B	Gebouw 2[2/12]	4,50	13,7	10,5	4,5	14,3
t 27_A	Gebouw 2[3/12]	1,50	20,2	17,2	11,0	20,8
t 27_B	Gebouw 2[3/12]	4,50	21,4	18,3	12,3	22,1
t 28_A	Gebouw 2[4/12]	1,50	11,7	8,5	2,6	12,3
t 28_B	Gebouw 2[4/12]	4,50	14,6	11,4	5,4	15,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schaesbergerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 29_A	Gebouw 2[5/12]	1,50	16,5	13,3	7,3	17,1	
t 29_B	Gebouw 2[5/12]	4,50	19,0	15,8	9,8	19,6	
t 30_A	Gebouw 2[6/12]	1,50	13,2	10,0	4,1	13,9	
t 30_B	Gebouw 2[6/12]	4,50	15,5	12,3	6,3	16,1	
t 31_A	Gebouw 2[7/12]	1,50	14,3	11,2	5,2	15,0	
t 31_B	Gebouw 2[7/12]	4,50	15,9	12,6	6,7	16,5	
t 32_A	Gebouw 2[8/12]	1,50	17,2	14,0	8,0	17,8	
t 32_B	Gebouw 2[8/12]	4,50	19,7	16,4	10,5	20,3	
t 33_A	Gebouw 2[9/12]	1,50	14,3	11,2	5,2	15,0	
t 33_B	Gebouw 2[9/12]	4,50	16,2	13,0	7,0	16,8	
t 34_A	Gebouw 2[10/12]	1,50	19,4	16,2	10,2	20,0	
t 34_B	Gebouw 2[10/12]	4,50	21,5	18,3	12,4	22,1	
t 35_A	Gebouw 2[11/12]	1,50	11,7	8,5	2,5	12,3	
t 35_B	Gebouw 2[11/12]	4,50	13,4	10,2	4,3	14,0	
t 36_A	Gebouw 2[12/12]	1,50	24,3	21,4	15,2	25,0	
t 36_B	Gebouw 2[12/12]	4,50	25,2	22,2	16,1	25,9	
t 37_A	Gebouw 3[1/12]	1,50	17,9	14,8	8,8	18,6	
t 37_B	Gebouw 3[1/12]	4,50	20,5	17,4	11,4	21,2	
t 38_A	Gebouw 3[2/12]	1,50	16,0	13,1	6,9	16,7	
t 38_B	Gebouw 3[2/12]	4,50	17,5	14,5	8,3	18,2	
t 39_A	Gebouw 3[3/12]	1,50	8,3	5,2	-0,8	9,0	
t 39_B	Gebouw 3[3/12]	4,50	10,7	7,5	1,6	11,3	
t 40_A	Gebouw 3[4/12]	1,50	16,3	13,4	7,2	17,0	
t 40_B	Gebouw 3[4/12]	4,50	18,0	15,0	8,8	18,7	
t 41_A	Gebouw 3[5/12]	1,50	10,5	7,3	1,3	11,1	
t 41_B	Gebouw 3[5/12]	4,50	12,9	9,7	3,8	13,6	
t 42_A	Gebouw 3[6/12]	1,50	12,6	9,6	3,4	13,3	
t 42_B	Gebouw 3[6/12]	4,50	14,1	11,2	5,0	14,8	
t 43_A	Gebouw 3[7/12]	1,50	14,3	11,1	5,2	14,9	
t 43_B	Gebouw 3[7/12]	4,50	15,7	12,5	6,6	16,4	
t 44_A	Gebouw 3[8/12]	1,50	18,5	15,3	9,3	19,1	
t 44_B	Gebouw 3[8/12]	4,50	20,5	17,3	11,3	21,1	
t 45_A	Gebouw 3[9/12]	1,50	19,3	16,1	10,2	20,0	
t 45_B	Gebouw 3[9/12]	4,50	21,4	18,2	12,2	22,0	
t 46_A	Gebouw 3[10/12]	1,50	19,5	16,3	10,4	20,1	
t 46_B	Gebouw 3[10/12]	4,50	21,7	18,5	12,5	22,3	
t 47_A	Gebouw 3[11/12]	1,50	19,1	15,9	10,0	19,8	
t 47_B	Gebouw 3[11/12]	4,50	21,3	18,1	12,2	22,0	
t 48_A	Gebouw 3[12/12]	1,50	18,0	14,8	8,8	18,6	
t 48_B	Gebouw 3[12/12]	4,50	20,5	17,3	11,4	21,2	
t 49_A	Gebouw 5[1/12]	1,50	8,7	5,5	-0,4	9,4	
t 49_B	Gebouw 5[1/12]	4,50	10,0	6,7	0,8	10,6	
t 50_A	Gebouw 5[2/12]	1,50	10,7	7,5	1,5	11,3	
t 50_B	Gebouw 5[2/12]	4,50	13,7	10,5	4,6	14,3	
t 51_A	Gebouw 5[3/12]	1,50	3,8	0,6	-5,4	4,4	
t 51_B	Gebouw 5[3/12]	4,50	5,4	2,1	-3,8	6,0	
t 52_A	Gebouw 5[4/12]	1,50	9,5	6,3	0,3	10,1	
t 52_B	Gebouw 5[4/12]	4,50	11,6	8,4	2,5	12,2	
t 53_A	Gebouw 5[5/12]	1,50	4,8	1,5	-4,4	5,4	
t 53_B	Gebouw 5[5/12]	4,50	7,2	3,9	-2,0	7,8	
t 54_A	Gebouw 5[6/12]	1,50	11,9	8,8	2,8	12,6	
t 54_B	Gebouw 5[6/12]	4,50	14,4	11,2	5,2	15,0	
t 55_A	Gebouw 5[7/12]	1,50	24,7	21,8	15,6	25,4	
t 55_B	Gebouw 5[7/12]	4,50	25,5	22,6	16,4	26,2	
t 56_A	Gebouw 5[8/12]	1,50	15,3	12,3	6,2	16,0	
t 56_B	Gebouw 5[8/12]	4,50	16,3	13,2	7,1	17,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schaesbergerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 57_A	Gebouw 5[9/12]	1,50	13,1	9,9	3,9	13,7	
t 57_B	Gebouw 5[9/12]	4,50	15,2	11,9	6,0	15,8	
t 58_A	Gebouw 5[10/12]	1,50	18,0	15,1	8,9	18,7	
t 58_B	Gebouw 5[10/12]	4,50	19,1	16,0	9,9	19,7	
t 59_A	Gebouw 5[11/12]	1,50	12,9	9,8	3,8	13,6	
t 59_B	Gebouw 5[11/12]	4,50	14,9	11,7	5,8	15,5	
t 60_A	Gebouw 5[12/12]	1,50	10,7	7,5	1,5	11,3	
t 60_B	Gebouw 5[12/12]	4,50	12,9	9,7	3,8	13,6	
t 61_A	Gebouw 4[1/24]	1,50	11,8	8,6	2,6	12,4	
t 61_B	Gebouw 4[1/24]	4,50	14,4	11,1	5,2	15,0	
t 62_A	Gebouw 4[2/24]	1,50	4,6	1,3	-4,6	5,2	
t 62_B	Gebouw 4[2/24]	4,50	7,1	3,9	-2,0	7,8	
t 63_A	Gebouw 4[3/24]	1,50	11,1	7,9	2,0	11,8	
t 63_B	Gebouw 4[3/24]	4,50	13,3	10,0	4,1	13,9	
t 64_A	Gebouw 4[4/24]	1,50	5,1	1,9	-4,0	5,7	
t 64_B	Gebouw 4[4/24]	4,50	7,8	4,6	-1,3	8,5	
t 65_A	Gebouw 4[5/24]	1,50	11,5	8,2	2,3	12,1	
t 65_B	Gebouw 4[5/24]	4,50	14,3	11,1	5,1	14,9	
t 66_A	Gebouw 4[6/24]	1,50	10,7	7,5	1,5	11,3	
t 66_B	Gebouw 4[6/24]	4,50	12,6	9,3	3,4	13,2	
t 67_A	Gebouw 4[7/24]	1,50	12,7	9,4	3,5	13,3	
t 67_B	Gebouw 4[7/24]	4,50	15,4	12,3	6,3	16,1	
t 68_A	Gebouw 4[8/24]	1,50	13,3	10,1	4,1	13,9	
t 68_B	Gebouw 4[8/24]	4,50	15,3	12,1	6,2	16,0	
t 69_A	Gebouw 4[9/24]	1,50	10,9	7,7	1,8	11,6	
t 69_B	Gebouw 4[9/24]	4,50	13,0	9,8	3,8	13,6	
t 70_A	Gebouw 4[10/24]	1,50	12,8	9,6	3,7	13,5	
t 70_B	Gebouw 4[10/24]	4,50	15,6	12,4	6,5	16,3	
t 71_A	Gebouw 4[11/24]	1,50	10,2	7,0	1,0	10,8	
t 71_B	Gebouw 4[11/24]	4,50	13,8	10,5	4,6	14,4	
t 72_A	Gebouw 4[12/24]	1,50	5,6	2,5	-3,6	6,3	
t 72_B	Gebouw 4[12/24]	4,50	7,3	4,1	-1,8	8,0	
t 73_A	Gebouw 4[13/24]	1,50	22,5	19,6	13,4	23,2	
t 73_B	Gebouw 4[13/24]	4,50	23,6	20,6	14,4	24,3	
t 74_A	Gebouw 4[14/24]	1,50	-0,9	-4,1	-10,0	-0,2	
t 74_B	Gebouw 4[14/24]	4,50	0,7	-2,6	-8,5	1,3	
t 75_A	Gebouw 4[15/24]	1,50	23,2	20,3	14,1	23,9	
t 75_B	Gebouw 4[15/24]	4,50	24,4	21,4	15,3	25,1	
t 76_A	Gebouw 4[16/24]	1,50	5,8	2,7	-3,3	6,5	
t 76_B	Gebouw 4[16/24]	4,50	7,5	4,3	-1,6	8,2	
t 77_A	Gebouw 4[17/24]	1,50	23,8	20,9	14,6	24,5	
t 77_B	Gebouw 4[17/24]	4,50	25,0	22,0	15,8	25,7	
t 78_A	Gebouw 4[18/24]	1,50	24,0	21,1	14,9	24,8	
t 78_B	Gebouw 4[18/24]	4,50	25,1	22,1	16,0	25,8	
t 79_A	Gebouw 4[19/24]	1,50	24,2	21,3	15,0	24,9	
t 79_B	Gebouw 4[19/24]	4,50	25,2	22,3	16,1	25,9	
t 80_A	Gebouw 4[20/24]	1,50	26,5	23,6	17,4	27,2	
t 80_B	Gebouw 4[20/24]	4,50	27,6	24,6	18,4	28,3	
t 81_A	Gebouw 4[21/24]	1,50	23,7	20,8	14,6	24,4	
t 81_B	Gebouw 4[21/24]	4,50	24,7	21,7	15,6	25,4	
t 82_A	Gebouw 4[22/24]	1,50	26,3	23,4	17,2	27,0	
t 82_B	Gebouw 4[22/24]	4,50	27,3	24,3	18,2	28,0	
t 83_A	Gebouw 4[23/24]	1,50	23,2	20,3	14,1	23,9	
t 83_B	Gebouw 4[23/24]	4,50	24,3	21,3	15,1	25,0	
t 84_A	Gebouw 4[24/24]	1,50	24,5	21,6	15,3	25,2	
t 84_B	Gebouw 4[24/24]	4,50	25,3	22,4	16,2	26,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: M199784.003.001.R2/GGO
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Schaesbergerstraat
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 85_A	Gebouw 6[1/12]	1,50	14,0	10,8	4,8	14,6	
t 85_B	Gebouw 6[1/12]	4,50	16,1	12,9	6,9	16,7	
t 86_A	Gebouw 6[2/12]	1,50	11,8	8,6	2,6	12,4	
t 86_B	Gebouw 6[2/12]	4,50	14,3	11,1	5,1	14,9	
t 87_A	Gebouw 6[3/12]	1,50	-9,3	-12,6	-18,5	-8,7	
t 87_B	Gebouw 6[3/12]	4,50	-7,4	-10,7	-16,6	-6,8	
t 88_A	Gebouw 6[4/12]	1,50	10,8	7,6	1,6	11,4	
t 88_B	Gebouw 6[4/12]	4,50	14,3	11,1	5,1	14,9	
t 89_A	Gebouw 6[5/12]	1,50	2,0	-1,2	-7,1	2,7	
t 89_B	Gebouw 6[5/12]	4,50	3,7	0,4	-5,5	4,3	
t 90_A	Gebouw 6[6/12]	1,50	6,0	2,8	-3,2	6,6	
t 90_B	Gebouw 6[6/12]	4,50	8,8	5,5	-0,4	9,4	
t 91_A	Gebouw 6[7/12]	1,50	0,1	-3,1	-9,0	0,8	
t 91_B	Gebouw 6[7/12]	4,50	1,6	-1,7	-7,6	2,2	
t 92_A	Gebouw 6[8/12]	1,50	10,2	7,0	1,1	10,8	
t 92_B	Gebouw 6[8/12]	4,50	13,0	9,8	3,8	13,6	
t 93_A	Gebouw 6[9/12]	1,50	14,8	11,5	5,6	15,4	
t 93_B	Gebouw 6[9/12]	4,50	17,3	14,1	8,2	17,9	
t 94_A	Gebouw 6[10/12]	1,50	14,0	10,8	4,9	14,7	
t 94_B	Gebouw 6[10/12]	4,50	16,5	13,3	7,3	17,1	
t 95_A	Gebouw 6[11/12]	1,50	14,9	11,7	5,8	15,6	
t 95_B	Gebouw 6[11/12]	4,50	17,4	14,2	8,2	18,0	
t 96_A	Gebouw 6[12/12]	1,50	15,0	11,8	5,8	15,6	
t 96_B	Gebouw 6[12/12]	4,50	17,6	14,4	8,4	18,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M199784.003.001.R2/GGO
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t 01_A	Gebouw 1[1/24]	1,50	41,2	38,2	32,1	41,9
t 01_B	Gebouw 1[1/24]	4,50	42,8	39,8	33,7	43,5
t 02_A	Gebouw 1[2/24]	1,50	50,4	47,5	41,3	51,1
t 02_B	Gebouw 1[2/24]	4,50	52,0	49,0	42,9	52,7
t 03_A	Gebouw 1[3/24]	1,50	53,5	50,6	44,3	54,2
t 03_B	Gebouw 1[3/24]	4,50	55,2	52,2	46,0	55,9
t 04_A	Gebouw 1[4/24]	1,50	52,7	49,8	43,6	53,4
t 04_B	Gebouw 1[4/24]	4,50	54,4	51,5	45,3	55,1
t 05_A	Gebouw 1[5/24]	1,50	54,8	52,0	45,7	55,6
t 05_B	Gebouw 1[5/24]	4,50	56,6	53,7	47,4	57,3
t 06_A	Gebouw 1[6/24]	1,50	54,3	51,4	45,2	55,0
t 06_B	Gebouw 1[6/24]	4,50	56,1	53,1	46,9	56,8
t 07_A	Gebouw 1[7/24]	1,50	55,8	52,9	46,7	56,5
t 07_B	Gebouw 1[7/24]	4,50	57,5	54,6	48,4	58,3
t 08_A	Gebouw 1[8/24]	1,50	55,8	52,9	46,7	56,5
t 08_B	Gebouw 1[8/24]	4,50	57,5	54,6	48,4	58,2
t 09_A	Gebouw 1[9/24]	1,50	55,8	52,9	46,7	56,5
t 09_B	Gebouw 1[9/24]	4,50	57,5	54,6	48,4	58,2
t 10_A	Gebouw 1[10/24]	1,50	54,6	51,8	45,5	55,4
t 10_B	Gebouw 1[10/24]	4,50	56,3	53,4	47,2	57,0
t 11_A	Gebouw 1[11/24]	1,50	55,2	52,4	46,1	56,0
t 11_B	Gebouw 1[11/24]	4,50	56,9	54,0	47,8	57,6
t 12_A	Gebouw 1[12/24]	1,50	53,9	51,0	44,8	54,6
t 12_B	Gebouw 1[12/24]	4,50	55,4	52,5	46,3	56,1
t 13_A	Gebouw 1[13/24]	1,50	54,4	51,5	45,2	55,1
t 13_B	Gebouw 1[13/24]	4,50	55,9	53,0	46,8	56,6
t 14_A	Gebouw 1[14/24]	1,50	51,3	48,4	42,2	52,0
t 14_B	Gebouw 1[14/24]	4,50	52,8	49,8	43,6	53,5
t 15_A	Gebouw 1[15/24]	1,50	44,2	41,2	35,0	44,9
t 15_B	Gebouw 1[15/24]	4,50	45,5	42,6	36,4	46,2
t 16_A	Gebouw 1[16/24]	1,50	36,5	33,1	27,3	37,1
t 16_B	Gebouw 1[16/24]	4,50	39,0	35,6	29,8	39,6
t 17_A	Gebouw 1[17/24]	1,50	36,6	33,2	27,4	37,2
t 17_B	Gebouw 1[17/24]	4,50	38,2	34,8	29,0	38,8
t 18_A	Gebouw 1[18/24]	1,50	38,3	35,0	29,1	38,9
t 18_B	Gebouw 1[18/24]	4,50	40,0	36,6	30,8	40,6
t 19_A	Gebouw 1[19/24]	1,50	41,3	38,2	32,1	41,9
t 19_B	Gebouw 1[19/24]	4,50	42,3	39,2	33,2	43,0
t 20_A	Gebouw 1[20/24]	1,50	39,1	35,9	30,0	39,8
t 20_B	Gebouw 1[20/24]	4,50	40,5	37,3	31,4	41,2
t 21_A	Gebouw 1[21/24]	1,50	40,6	37,5	31,5	41,3
t 21_B	Gebouw 1[21/24]	4,50	41,7	38,6	32,6	42,4
t 22_A	Gebouw 1[22/24]	1,50	40,0	36,8	30,8	40,6
t 22_B	Gebouw 1[22/24]	4,50	41,3	38,1	32,2	42,0
t 23_A	Gebouw 1[23/24]	1,50	36,9	33,6	27,7	37,5
t 23_B	Gebouw 1[23/24]	4,50	38,7	35,4	29,5	39,3
t 24_A	Gebouw 1[24/24]	1,50	37,3	34,1	28,1	37,9
t 24_B	Gebouw 1[24/24]	4,50	39,3	36,1	30,2	39,9
t 25_A	Gebouw 2[1/12]	1,50	40,9	37,7	31,7	41,5
t 25_B	Gebouw 2[1/12]	4,50	43,1	39,9	34,0	43,7
t 26_A	Gebouw 2[2/12]	1,50	37,9	34,6	28,7	38,5
t 26_B	Gebouw 2[2/12]	4,50	40,4	37,1	31,3	41,0
t 27_A	Gebouw 2[3/12]	1,50	39,4	36,4	30,3	40,1
t 27_B	Gebouw 2[3/12]	4,50	41,8	38,7	32,7	42,5
t 28_A	Gebouw 2[4/12]	1,50	38,7	35,4	29,5	39,3
t 28_B	Gebouw 2[4/12]	4,50	41,0	37,7	31,8	41,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M199784.003.001.R2/GGO
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 29_A	Gebouw 2[5/12]	1,50	39,3	36,1	30,1	39,9	
t 29_B	Gebouw 2[5/12]	4,50	41,7	38,6	32,6	42,4	
t 30_A	Gebouw 2[6/12]	1,50	42,6	39,4	33,4	43,2	
t 30_B	Gebouw 2[6/12]	4,50	44,3	41,0	35,1	44,9	
t 31_A	Gebouw 2[7/12]	1,50	44,4	41,1	35,2	45,0	
t 31_B	Gebouw 2[7/12]	4,50	46,1	42,7	36,9	46,7	
t 32_A	Gebouw 2[8/12]	1,50	42,9	39,6	33,8	43,5	
t 32_B	Gebouw 2[8/12]	4,50	44,8	41,5	35,7	45,4	
t 33_A	Gebouw 2[9/12]	1,50	42,0	38,6	32,8	42,6	
t 33_B	Gebouw 2[9/12]	4,50	44,0	40,5	34,8	44,5	
t 34_A	Gebouw 2[10/12]	1,50	42,6	39,4	33,5	43,3	
t 34_B	Gebouw 2[10/12]	4,50	44,5	41,1	35,3	45,1	
t 35_A	Gebouw 2[11/12]	1,50	41,2	37,8	32,0	41,8	
t 35_B	Gebouw 2[11/12]	4,50	43,0	39,5	33,8	43,6	
t 36_A	Gebouw 2[12/12]	1,50	48,5	45,6	39,4	49,2	
t 36_B	Gebouw 2[12/12]	4,50	50,0	47,0	40,8	50,7	
t 37_A	Gebouw 3[1/12]	1,50	47,2	44,3	38,1	47,9	
t 37_B	Gebouw 3[1/12]	4,50	48,6	45,6	39,5	49,3	
t 38_A	Gebouw 3[2/12]	1,50	49,6	46,7	40,4	50,3	
t 38_B	Gebouw 3[2/12]	4,50	50,9	47,9	41,7	51,6	
t 39_A	Gebouw 3[3/12]	1,50	41,3	38,2	32,2	42,0	
t 39_B	Gebouw 3[3/12]	4,50	42,6	39,4	33,5	43,2	
t 40_A	Gebouw 3[4/12]	1,50	46,6	43,7	37,5	47,3	
t 40_B	Gebouw 3[4/12]	4,50	47,8	44,8	38,6	48,5	
t 41_A	Gebouw 3[5/12]	1,50	42,2	39,1	33,0	42,8	
t 41_B	Gebouw 3[5/12]	4,50	43,7	40,5	34,6	44,4	
t 42_A	Gebouw 3[6/12]	1,50	43,8	40,7	34,6	44,5	
t 42_B	Gebouw 3[6/12]	4,50	45,2	42,1	36,1	45,9	
t 43_A	Gebouw 3[7/12]	1,50	44,2	41,0	35,1	44,8	
t 43_B	Gebouw 3[7/12]	4,50	45,8	42,5	36,7	46,4	
t 44_A	Gebouw 3[8/12]	1,50	42,3	38,9	33,1	42,9	
t 44_B	Gebouw 3[8/12]	4,50	44,3	41,0	35,2	44,9	
t 45_A	Gebouw 3[9/12]	1,50	37,8	34,5	28,6	38,4	
t 45_B	Gebouw 3[9/12]	4,50	40,9	37,6	31,7	41,5	
t 46_A	Gebouw 3[10/12]	1,50	38,2	34,9	29,0	38,8	
t 46_B	Gebouw 3[10/12]	4,50	40,9	37,6	31,8	41,5	
t 47_A	Gebouw 3[11/12]	1,50	37,8	34,5	28,6	38,4	
t 47_B	Gebouw 3[11/12]	4,50	40,8	37,6	31,7	41,5	
t 48_A	Gebouw 3[12/12]	1,50	37,9	34,5	28,7	38,5	
t 48_B	Gebouw 3[12/12]	4,50	40,7	37,4	31,5	41,3	
t 49_A	Gebouw 5[1/12]	1,50	44,6	41,5	35,5	45,3	
t 49_B	Gebouw 5[1/12]	4,50	46,1	42,9	36,9	46,7	
t 50_A	Gebouw 5[2/12]	1,50	36,5	33,4	27,4	37,2	
t 50_B	Gebouw 5[2/12]	4,50	39,2	36,0	30,1	39,8	
t 51_A	Gebouw 5[3/12]	1,50	43,3	40,3	34,2	44,0	
t 51_B	Gebouw 5[3/12]	4,50	44,7	41,7	35,6	45,4	
t 52_A	Gebouw 5[4/12]	1,50	38,4	35,4	29,3	39,1	
t 52_B	Gebouw 5[4/12]	4,50	40,1	37,0	30,9	40,8	
t 53_A	Gebouw 5[5/12]	1,50	41,7	38,7	32,6	42,4	
t 53_B	Gebouw 5[5/12]	4,50	43,1	40,1	34,0	43,8	
t 54_A	Gebouw 5[6/12]	1,50	54,3	51,4	45,2	55,0	
t 54_B	Gebouw 5[6/12]	4,50	56,3	53,3	47,1	57,0	
t 55_A	Gebouw 5[7/12]	1,50	59,0	56,1	49,9	59,7	
t 55_B	Gebouw 5[7/12]	4,50	60,8	57,8	51,6	61,5	
t 56_A	Gebouw 5[8/12]	1,50	57,9	55,0	48,8	58,7	
t 56_B	Gebouw 5[8/12]	4,50	59,8	56,8	50,6	60,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M199784.003.001.R2/GGO
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: Nee
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 57_A	Gebouw 5[9/12]	1,50	58,6	55,7	49,4	59,3	
t 57_B	Gebouw 5[9/12]	4,50	60,4	57,5	51,3	61,1	
t 58_A	Gebouw 5[10/12]	1,50	57,0	54,1	47,9	57,8	
t 58_B	Gebouw 5[10/12]	4,50	58,9	56,0	49,8	59,6	
t 59_A	Gebouw 5[11/12]	1,50	57,5	54,6	48,4	58,2	
t 59_B	Gebouw 5[11/12]	4,50	59,4	56,5	50,3	60,1	
t 60_A	Gebouw 5[12/12]	1,50	54,2	51,2	45,1	54,9	
t 60_B	Gebouw 5[12/12]	4,50	56,0	53,0	46,9	56,7	
t 61_A	Gebouw 4[1/24]	1,50	54,4	51,5	45,2	55,1	
t 61_B	Gebouw 4[1/24]	4,50	56,3	53,4	47,2	57,0	
t 62_A	Gebouw 4[2/24]	1,50	39,8	36,8	30,7	40,5	
t 62_B	Gebouw 4[2/24]	4,50	40,9	37,7	31,7	41,5	
t 63_A	Gebouw 4[3/24]	1,50	40,5	37,4	31,4	41,2	
t 63_B	Gebouw 4[3/24]	4,50	42,7	39,6	33,6	43,4	
t 64_A	Gebouw 4[4/24]	1,50	39,5	36,3	30,3	40,1	
t 64_B	Gebouw 4[4/24]	4,50	41,0	37,8	31,8	41,6	
t 65_A	Gebouw 4[5/24]	1,50	44,8	41,8	35,6	45,4	
t 65_B	Gebouw 4[5/24]	4,50	46,6	43,6	37,5	47,3	
t 66_A	Gebouw 4[6/24]	1,50	44,0	41,0	34,9	44,7	
t 66_B	Gebouw 4[6/24]	4,50	45,8	42,7	36,6	46,5	
t 67_A	Gebouw 4[7/24]	1,50	45,0	42,0	35,9	45,7	
t 67_B	Gebouw 4[7/24]	4,50	46,9	43,8	37,7	47,5	
t 68_A	Gebouw 4[8/24]	1,50	45,3	42,3	36,2	46,0	
t 68_B	Gebouw 4[8/24]	4,50	47,1	44,1	37,9	47,8	
t 69_A	Gebouw 4[9/24]	1,50	45,7	42,7	36,5	46,4	
t 69_B	Gebouw 4[9/24]	4,50	47,2	44,2	38,1	47,9	
t 70_A	Gebouw 4[10/24]	1,50	45,9	42,9	36,7	46,6	
t 70_B	Gebouw 4[10/24]	4,50	47,4	44,3	38,2	48,0	
t 71_A	Gebouw 4[11/24]	1,50	44,0	41,1	34,9	44,7	
t 71_B	Gebouw 4[11/24]	4,50	45,6	42,6	36,5	46,3	
t 72_A	Gebouw 4[12/24]	1,50	35,6	32,2	26,4	36,2	
t 72_B	Gebouw 4[12/24]	4,50	37,2	33,7	28,0	37,7	
t 73_A	Gebouw 4[13/24]	1,50	41,7	38,8	32,6	42,4	
t 73_B	Gebouw 4[13/24]	4,50	42,9	39,9	33,8	43,6	
t 74_A	Gebouw 4[14/24]	1,50	34,5	31,0	25,3	35,0	
t 74_B	Gebouw 4[14/24]	4,50	35,8	32,2	26,6	36,3	
t 75_A	Gebouw 4[15/24]	1,50	46,0	43,1	36,9	46,7	
t 75_B	Gebouw 4[15/24]	4,50	47,2	44,3	38,1	47,9	
t 76_A	Gebouw 4[16/24]	1,50	34,4	31,0	25,2	35,0	
t 76_B	Gebouw 4[16/24]	4,50	35,9	32,4	26,7	36,5	
t 77_A	Gebouw 4[17/24]	1,50	51,2	48,3	42,1	51,9	
t 77_B	Gebouw 4[17/24]	4,50	52,7	49,8	43,6	53,4	
t 78_A	Gebouw 4[18/24]	1,50	50,5	47,6	41,4	51,2	
t 78_B	Gebouw 4[18/24]	4,50	51,9	49,0	42,8	52,6	
t 79_A	Gebouw 4[19/24]	1,50	51,8	48,9	42,6	52,5	
t 79_B	Gebouw 4[19/24]	4,50	53,3	50,4	44,2	54,0	
t 80_A	Gebouw 4[20/24]	1,50	54,8	51,9	45,6	55,5	
t 80_B	Gebouw 4[20/24]	4,50	56,4	53,5	47,3	57,1	
t 81_A	Gebouw 4[21/24]	1,50	53,9	51,0	44,8	54,6	
t 81_B	Gebouw 4[21/24]	4,50	55,6	52,7	46,5	56,3	
t 82_A	Gebouw 4[22/24]	1,50	56,3	53,4	47,2	57,0	
t 82_B	Gebouw 4[22/24]	4,50	58,1	55,2	48,9	58,8	
t 83_A	Gebouw 4[23/24]	1,50	55,7	52,8	46,6	56,4	
t 83_B	Gebouw 4[23/24]	4,50	57,5	54,6	48,4	58,2	
t 84_A	Gebouw 4[24/24]	1,50	58,5	55,6	49,3	59,2	
t 84_B	Gebouw 4[24/24]	4,50	60,3	57,3	51,1	61,0	

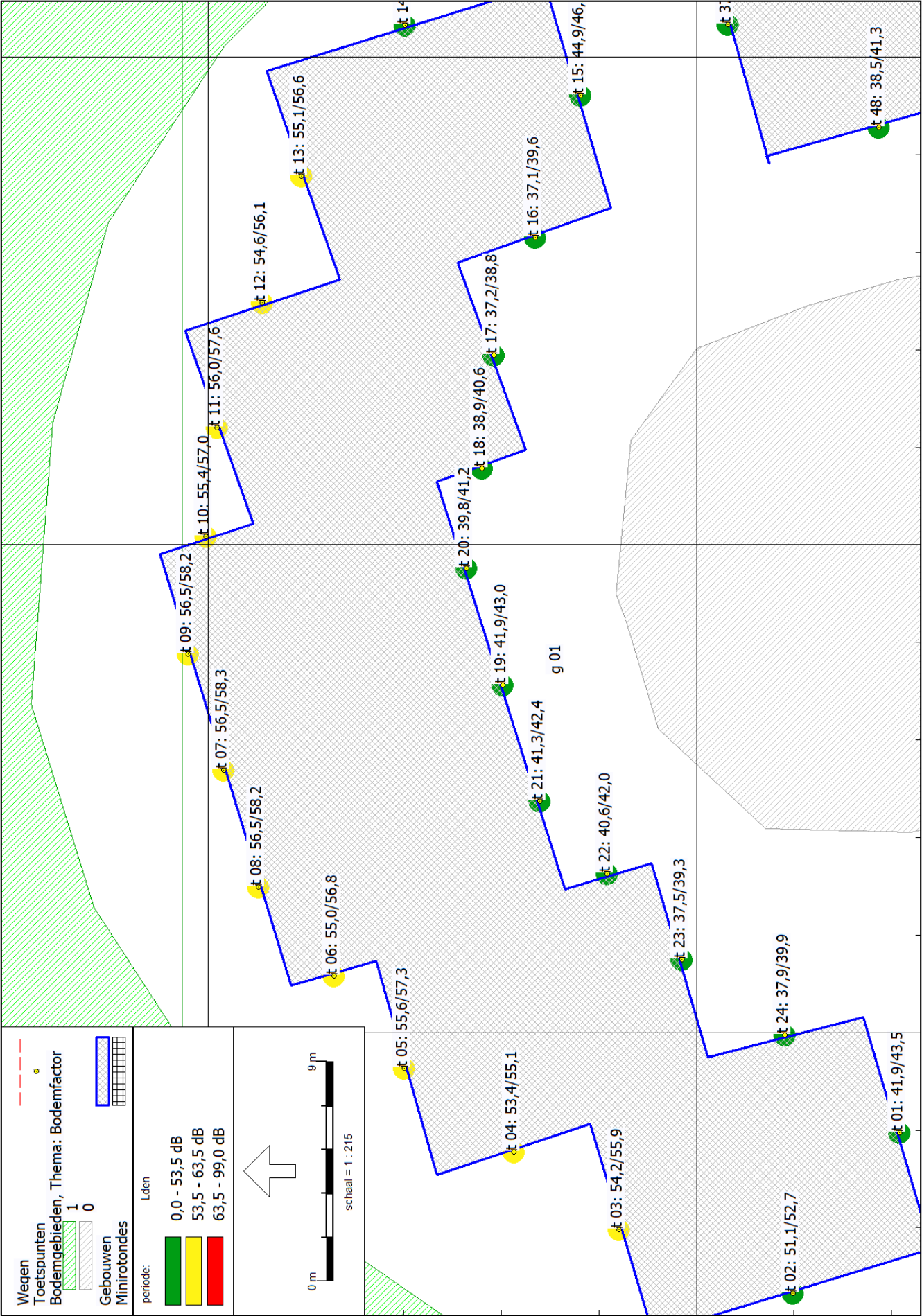
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

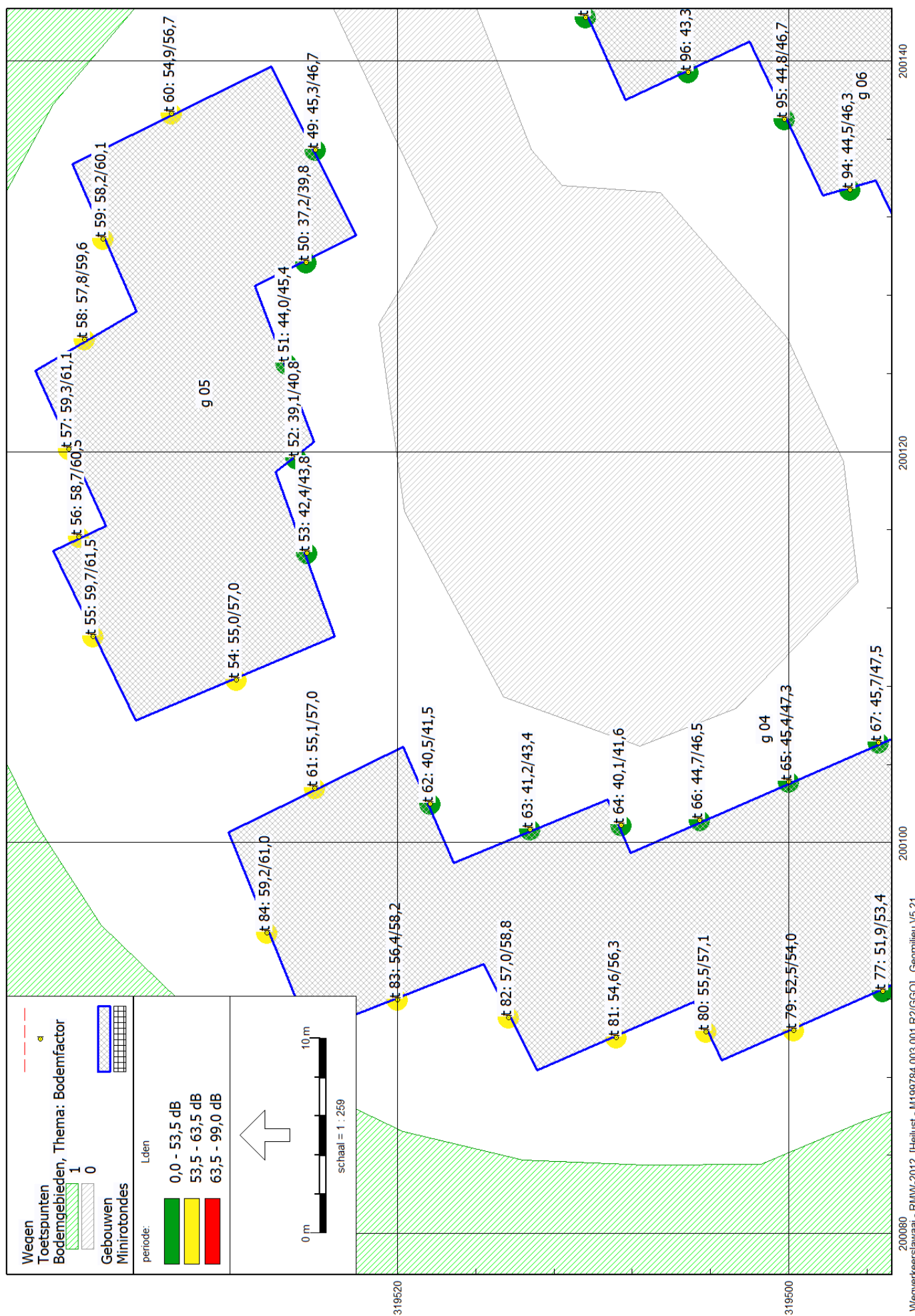
Bijlage 4
Rekenresultaten cumulatief excl. aftrek

Rapport: Resultatentabel
Model: M199784.003.001.R2/GGO
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Nee

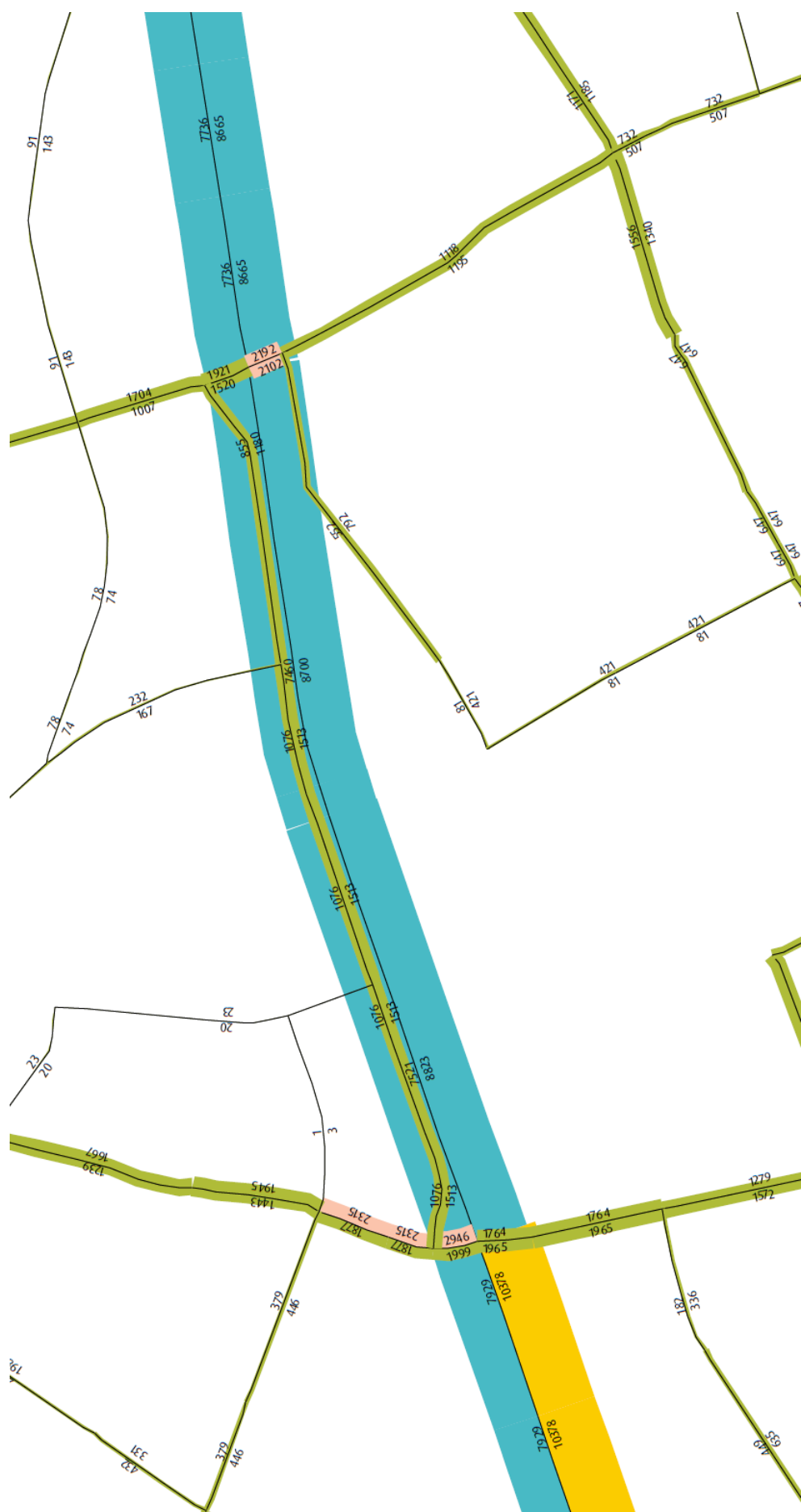
Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
t 85_A	Gebouw 6[1/12]	1,50	50,7	47,7	41,6	51,4	
t 85_B	Gebouw 6[1/12]	4,50	52,2	49,2	43,0	52,9	
t 86_A	Gebouw 6[2/12]	1,50	51,5	48,5	42,4	52,2	
t 86_B	Gebouw 6[2/12]	4,50	52,8	49,8	43,7	53,5	
t 87_A	Gebouw 6[3/12]	1,50	41,2	37,9	32,1	41,8	
t 87_B	Gebouw 6[3/12]	4,50	42,7	39,4	33,6	43,3	
t 88_A	Gebouw 6[4/12]	1,50	41,9	38,6	32,8	42,5	
t 88_B	Gebouw 6[4/12]	4,50	43,8	40,5	34,6	44,4	
t 89_A	Gebouw 6[5/12]	1,50	38,9	35,6	29,8	39,5	
t 89_B	Gebouw 6[5/12]	4,50	40,8	37,4	31,6	41,4	
t 90_A	Gebouw 6[6/12]	1,50	39,5	36,2	30,3	40,1	
t 90_B	Gebouw 6[6/12]	4,50	41,5	38,2	32,3	42,1	
t 91_A	Gebouw 6[7/12]	1,50	36,8	33,4	27,6	37,4	
t 91_B	Gebouw 6[7/12]	4,50	38,5	35,1	29,3	39,1	
t 92_A	Gebouw 6[8/12]	1,50	42,7	39,7	33,6	43,4	
t 92_B	Gebouw 6[8/12]	4,50	44,4	41,3	35,3	45,1	
t 93_A	Gebouw 6[9/12]	1,50	45,8	42,8	36,6	46,5	
t 93_B	Gebouw 6[9/12]	4,50	47,5	44,5	38,4	48,2	
t 94_A	Gebouw 6[10/12]	1,50	43,8	40,8	34,6	44,5	
t 94_B	Gebouw 6[10/12]	4,50	45,6	42,6	36,4	46,3	
t 95_A	Gebouw 6[11/12]	1,50	44,1	41,1	34,9	44,8	
t 95_B	Gebouw 6[11/12]	4,50	46,1	43,0	36,9	46,7	
t 96_A	Gebouw 6[12/12]	1,50	42,6	39,7	33,5	43,3	
t 96_B	Gebouw 6[12/12]	4,50	44,6	41,6	35,5	45,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

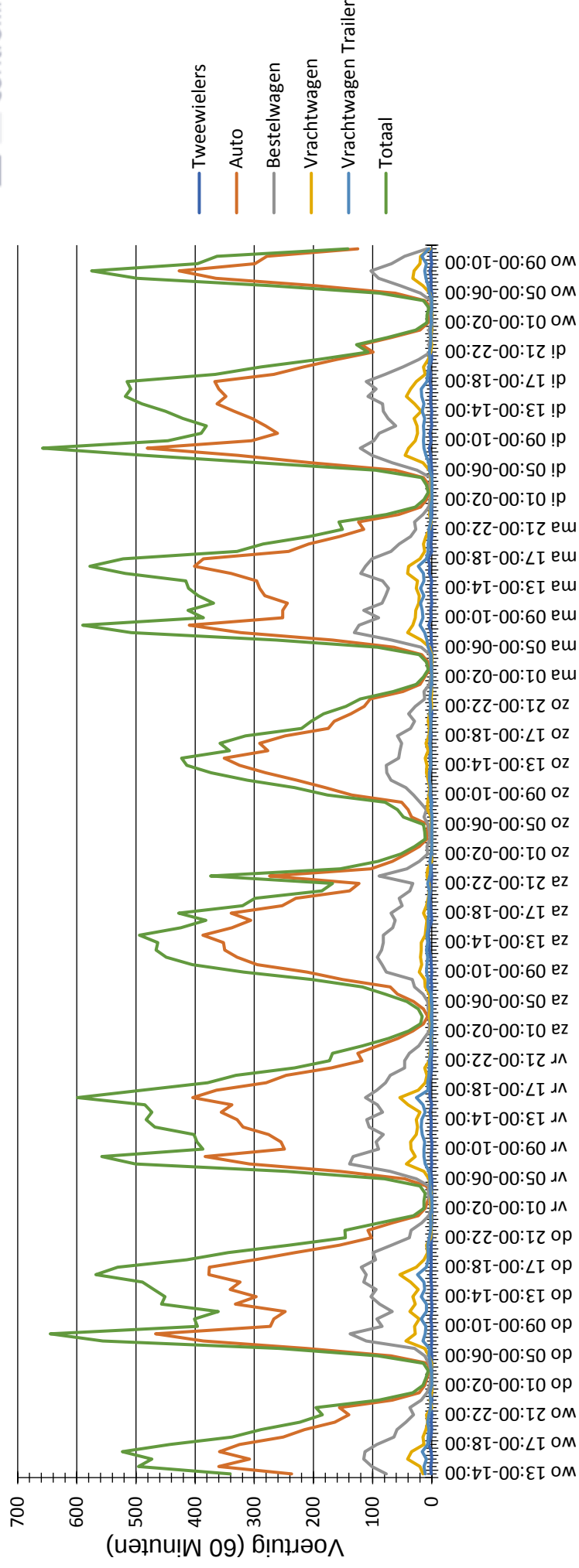




BIJLAGE 5



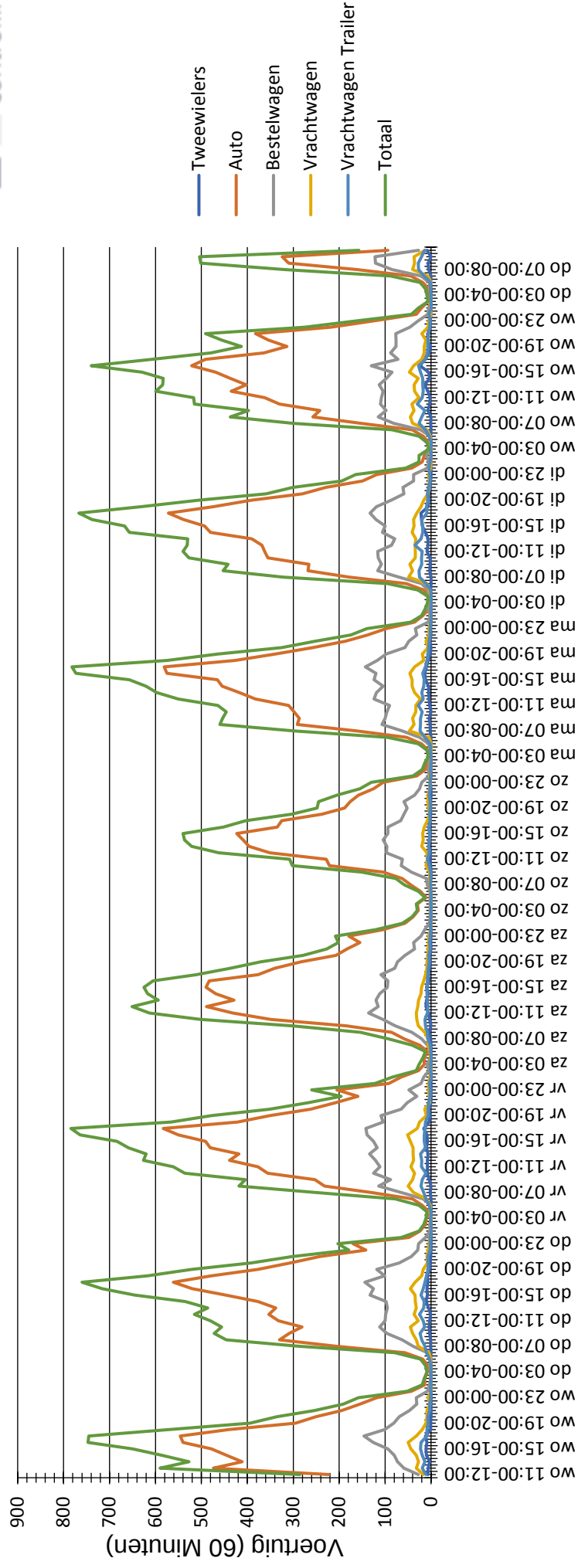
Verloop Aantal voertuigen



Evaluatie periode		woensdag 4 april 2018,13:00 - woensdag 11 april 2018,12:00					
Snelheidslimiet		50 km/h		Aantal	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85 [km/h]
Snelheidsovertredingen		33,65 %		183	46	106	58
Gemiddelde Afstand		12,50 s		31675	49	118	54
Druk verkeer		60,10 %		8843	49	99	55
GDV		6326		2226	48	70	53
GJV		2308990		1093	41	61	47
Aandeel zwaar vervoer		7,54 %					
Rijrichting		Aankomend		44020	48	118	54
Bewerker:		F.M. Giesen					
Commentaar:		Gebiedsontsluitingsweg 50 km					
Locatie:		Heerlenersteenweg O-W					
Richting aankomende voertuigen:							
Richting wegrijdende voertuigen:							

Pagina 1 van 1

Verloop Aantal voertuigen



Evaluatie periode		woensdag 11 april 2018,11:00 - donderdag 19 april 2018,11:00			
Snelheidslimiet		50 km/h			
Snelheidsovertredingen		15,62 %			
Gemiddelde Afstand		9,80 s			
Druk verkeer		42,83 %			
GDV		7820			
GJV		2854300			
Aandeel zwaar vervoer		8,09 %			
Rijrichting		Aankomend			
Totaal		62557			
Bewerker:		F.M. Giesen			
Commentaar:		Gebiedsontsluitingsweg 50 km			
Locatie:		Heerlenersteenweg W-O			
Richting aankomende voertuigen:					
Richting wegrijdende voertuigen:					