

**Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' te Til-
burg
Bepaling geluidbelasting vanwege wegverkeer**

Datum 15 oktober 2013
Referentie 20100059-38

Referentie 20100059-38
Rapporttitel Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' te Tilburg
Bepaling geluidbelasting vanwege wegverkeer

Datum 15 oktober 2013

Opdrachtgever Consortium Stappegoor
Marathonpromenade 3
5022 DN TILBURG
Contactpersoon De heer T.B. Verhoeven

Behandeld door ir. P.W.A. Timmers
ing. S.A.J. van den Dungen
DPA Cauberg-Huygen BV
Europalaan 18-18a
5232 BC 'S-HERTOGENBOSCH
Postbus 638
5201 AP 'S-HERTOGENBOSCH
Telefoon 073-7517900
Fax 073-7517901

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Situatie	6
2.1	Algemeen	6
2.1.1	Het stedenbouwkundig ontwerp	6
2.1.2	Afscherpende maatregelen	7
2.2	Wegverkeer	11
2.2.1	Verkeersgegevens	11
2.2.2	Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaa	13
2.3	Rekenmodel	13
3	Wettelijk kader	14
3.1	Wegverkeer	14
3.1.1	Algemeen	14
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	14
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	15
3.1.4	Wegdekcorrectie	15
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	16
3.1.6	'Nieuwe situaties'	16
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting 'nieuwe situaties'	16
3.1.8	Geluidplafondkaart	16
3.2	Voorliggende situatie	17
3.2.1	Wet geluidhinder	17
3.2.2	Randvoorwaarden gemeente Tilburg	17
4	Berekeningsresultaten	18
4.1	Algemeen	18
4.2	30 km/uur-wegen	18
4.3	Ringbaan Zuid en Goirleseweg	18
4.4	Rijksweg A58	18
4.4.1	Resultaten	18
4.4.2	Maatregelen	20
5	Akoestisch effect op bestaande bebouwing	21
5.1	Bouwplan Boschkens en bestaande woningen Goirleseweg/Tilburgseweg	21
5.2	Woningen Goirleseweg ter plaatse van Goirleseweg (plangebied)	22
5.3	Onderwijsinstelling aan de Prof. Goossenslaan	25
6	Samenvatting en conclusies	28
6.1	Resultaten	29
6.2	Hogere waarde procedure	30
6.3	Wegverkeer 30 km/uur-wegen	30
6.4	Cumulatieve geluidbelasting/goede ruimtelijk ordening	30

Figuren

Figuur I

Figuur I-1 Situatie

Figuur II

Figuur II-1 Overzicht rekenmodel: wegen

Figuur II-2 Overzicht rekenmodel: objecten

Figuur II-3 Overzicht rekenmodel: bodemgebieden

Figuur II-4 Overzicht rekenmodel: posities nieuwe schermen

Figuur II-5 Overzicht rekenmodel: waarneempunten

Figuur II-6a Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Goirleseweg

Figuur II-6b Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Tilburgseweg

Figuur II-6c Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende onderwijsinstellingen

Bijlagen

Bijlage I

Bijlage I-1 Verkeersgegevens

Bijlage II

Bijlage II-1 Invoergegevens Geomilieu

Bijlage III

Bijlage III-1 Rekenresultaten: Goirleseweg

Bijlage III-2 Rekenresultaten: Ringbaan Zuid

Bijlage III-3 Rekenresultaten: A58

Bijlage III-4 Rekenresultaten: 30 km/uur wegen

Bijlage IV

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde

Bijlage V

Bijlage V-1 Verkeersgegevens conform verkeersstudie Goudappel Coffeng

Bijlage VI

Bijlage VI-1 Effect op omliggende bebouwing

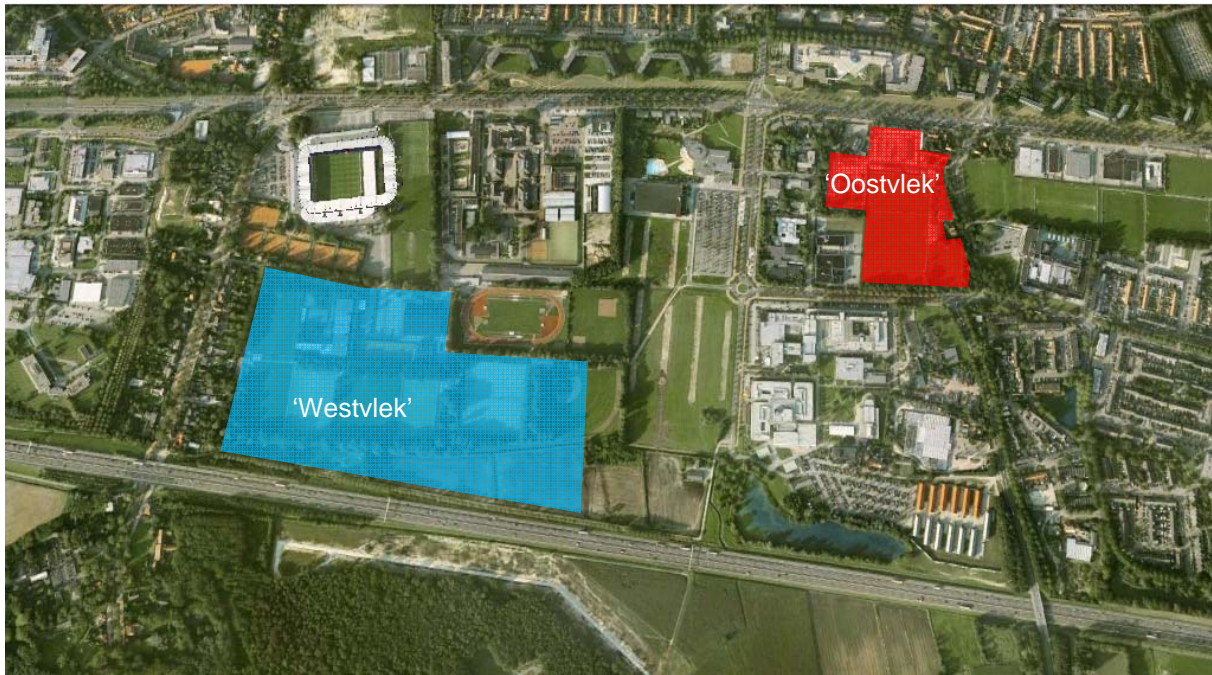
Bijlage VII

Bijlage VII-1 Alternatieve schermen

1 Inleiding

Door het Consortium Stappegoor wordt het bestemmingsplan Stappegoor te Tilburg ontwikkeld. Binnen dit bestemmingsplan wordt woningbouw gerealiseerd op een tweetal locaties, te weten:

- 'Westvlek'; ter hoogte van de Goirleseweg tussen de Rijksweg A58 en het Willem II-stadion;
- 'Oostvlek'; op de locatie van de voormalige voetbalvelden van Ons Vios aan de Tatrweg, tussen de Ringbaan Zuid en de Stappegoorweg.



Figuur 1.1: situering 'Westvlek' en 'Oostvlek'

In opdracht van het Consortium Stappegoor is in het kader van het bestemmingsplan in verband met de relatie tussen de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) een onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen ten gevolge van het aanwezige wegverkeer. In deze rapportage wordt de woningbouw ter plaatse van de 'Westvlek' beoordeeld. Het onderzoek is noodzakelijk omdat deze 'Westvlek' voorziet in de bouw van circa 420 nieuwe woningen.

Het plangebied van de 'Westvlek' wordt omsloten door het Willem II stadion aan de noordzijde, de Rijksweg A58 aan de zuidzijde en aan de westzijde de Goirleseweg. Het plangebied ligt binnen de zone van bovengenoemde wegen en de ten noorden gelegen Ringbaan-Zuid.

Blijkens de informatie van de gemeente Tilburg zijn of worden de overige wegen rondom en in het plangebied als een 30-km/uur zone ingericht. In de Wet geluidhinder is gesteld dat rondom deze wegen geen zone is gelegen. Deze geluidemissie van 30 km/uur wegen behoeft in het kader van de Wet geluidhinder niet beoordeeld te worden. In het kader van een 'goede ruimtelijke ordening' is de invloed van deze 30 km/uur wegen inzichtelijk gemaakt op de toekomstige woningbouw in het plangebied (dit onderzoek staat beschreven in rapport 20100059-39, d.d. 15 oktober 2013).

Voor een overzicht met betrekking tot de situering van het plangebied wordt verwezen naar figuur I-1.

De resultaten van het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai zijn samengevat in de voorliggende rapportage.

2 Situatie

2.1 Algemeen

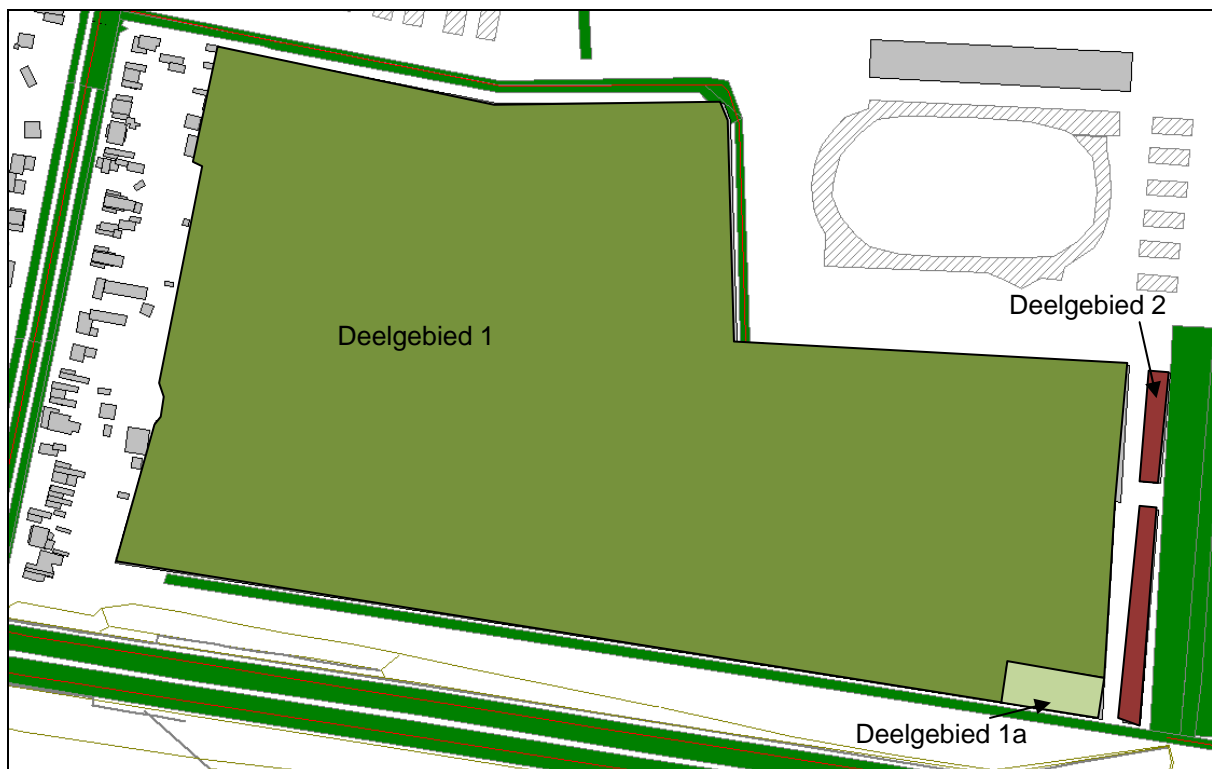
2.1.1 Het stedenbouwkundig ontwerp

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte digitale ondergronden van het plangebied. Daarnaast zijn de overige parameters (hoogte bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, bodemgesteldheid etc.) ter plaatse geïnventariseerd.

Het gebied wordt getoetst op het toepassen van grondgebonden woningen (laagbouw). De volgende randvoorwaarden worden aan deze grondgebonden woningen gesteld:

- de woningen bestaan uit 2 bouwlagen met een kapconstructie;
- op alle drie de bouwlagen kunnen verblijfsruimten worden gerealiseerd (rekenpunten: 1,5; 4,5 en 7,5 meter);
- de totale hoogte van de woningen (nokhoogte) kan oplopen tot circa 11 meter, waarbij een tweetal randvoorwaarden worden gesteld:
 - dat bij een geluidbelasting boven de 53 dB vanwege de Rijksweg A58 geen te openen delen in de betreffende geveldelen aanwezig mogen zijn, en;
 - er boven de 9 meter geen te openen geveldelen aanwezig mogen zijn.

Het gebied is opgedeeld in drie deelgebieden. Deze deelgebieden zijn afzonderlijk getoetst aan de eisen uit de Wet geluidhinder:



Figuur 2.1: deelgebieden

Deelgebied 1: grondgebonden woningen;

Deelgebied 1a: grondgebonden woningen;

Deelgebied 2: afscherpende voorziening (minimale hoogte 11 meter) in de vorm van bijvoorbeeld woningen, appartementen of een geluidafscherpende voorziening.

2.1.2 Afscherpende maatregelen

Om de woningbouw in het plangebied te kunnen realiseren, dienen er aan de zuid- en oostzijde van het plangebied afscherpende maatregelen aangebracht te worden. Dit om in het plangebied een redelijk tot goed akoestisch klimaat te realiseren. Om de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de Rijksweg A58 te reduceren, worden de volgende afscherpende maatregelen getroffen:

- aan de zuidzijde een geluidscherm in combinatie met een geluidwal;
- aan de oostzijde van het plangebied een afscherming met een hoogte van minimaal 11 meter: dit kan in de vorm van appartementen, woningen of een geluidafscherpende voorziening.

Schermen in combinatie met geluidwal

De nieuwbouwlocatie is gelegen op korte afstand van de ten zuiden van het plangebied gelegen Rijksweg A58. De afscherpende maatregelen in de vorm van een geluidwal met schermen worden gerealiseerd op de locatie van de huidige afschermingen evenwijdig aan de Rijksweg A58 (met een uitbreiding aan zowel de westelijke als oostelijke zijde van de bestaande afscherming).

Stap 1: Voorkeursgrenswaarde

Uitgangspunt bij het onderzoek is de realisering van een geluidscherm waarmee aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan. Berekeningen hebben aangetoond dat dit uitsluitend mogelijk zou zijn indien een geluidscherm van 20 meter hoogte¹ gerealiseerd wordt over een lengte van 2.400 meter. In figuur 2.2 is de positie van dit scherm schematisch weergegeven (blauwe lijn).



Figuur 2.2: positie scherm (blauwe lijn) waarmee in het plangebied aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan

¹ Ten opzichte van het wegdek van de Rijksweg A58

Om een aantal redenen is een dergelijk scherm niet wenselijk en haalbaar:

- stedenbouwkundig: geen zicht meer op sportvelden en bestaande bebouwing Stappegoor; enorme hoogte van het scherm (20 meter gerekend vanaf wegdek A58);
- financieel: uitgaande van een prijs van € 300/m² betekent dit een investering van meer dan € 14.000.000,--. Opgemerkt wordt dat dit een indicatie is op basis van richtbedragen van Rijkswaterstaat en www.stillerverkeer.nl: exacte bedragen voor een dergelijk hoog scherm zijn niet voorhanden.

Daarnaast is onduidelijk of een dergelijk hoog scherm constructief en verkeerskundig mogelijk is.

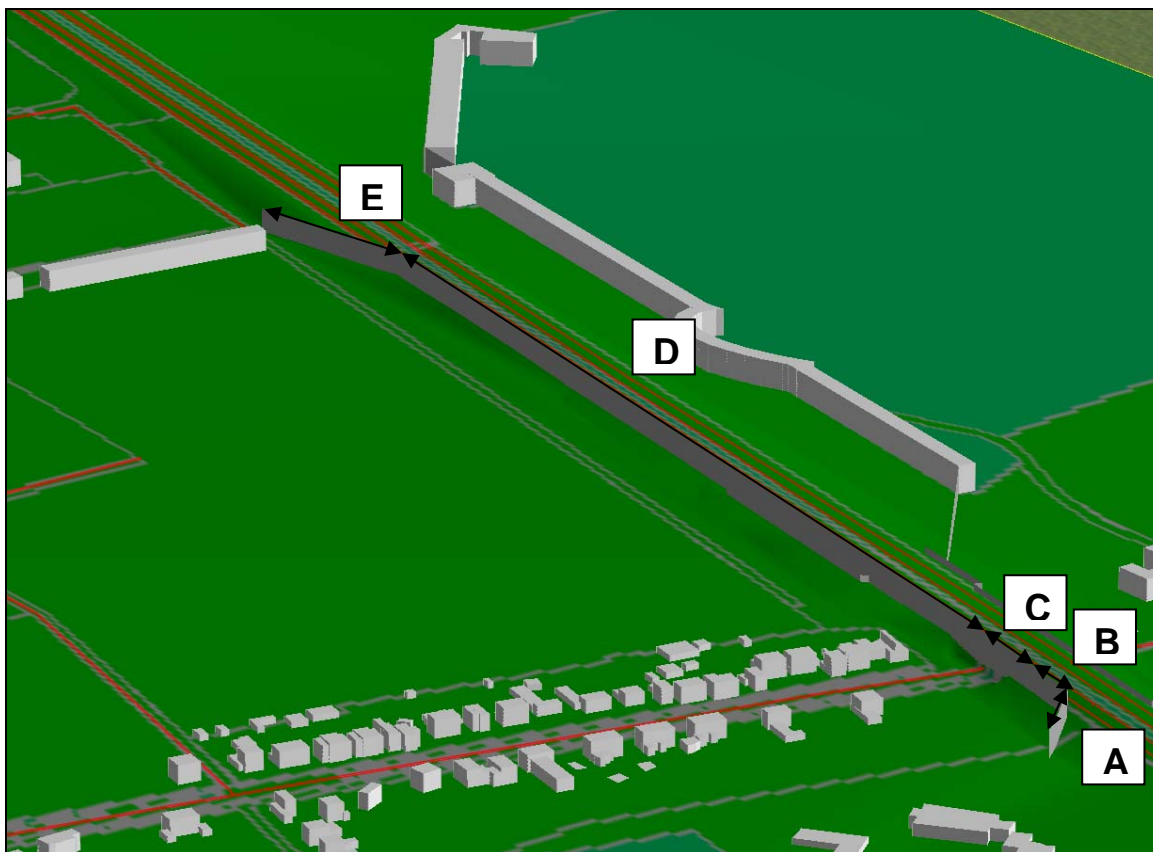
Stap 2: Maximaal te ontheffen waarde

Vervolgens is als uitgangspunt gehanteerd om een dusdanige afscherming te realiseren waarmee de maximaal te ontheffen waarde niet wordt overschreden. Hieraan kan (deels) worden voldaan met de navolgende afschermende voorziening:

Een geluidscherm evenwijdig aan de Rijksweg A58 met een hoogte van 12,0 meter ten opzichte van het wegdek van de Rijksweg A58:

- Het scherm dient absorberend te worden uitgevoerd ter voorkoming van hinderlijke reflecties naar de bestaande bebouwing aan de overzijde (o.a. plan Bosckens). Uitgezonderd het deel ter plaatse van het viaduct over de Goirleseweg, wat mogelijk transparant uitgevoerd zal/kan worden;
- Het scherm dient aan de westzijde voorbij het viaduct over de Goirleseweg door te lopen. Om stedenbouwkundige redenen is het niet wenselijk om het scherm voor de mogelijke zichtlocatie Jansen Farmaceutica te laten lopen. Om deze redenen dient het scherm aan de westzijde af te buigen in noordelijke richting. Dit scherm dient aan de noordzijde een hoogte van 14,0 meter boven het plaatselijk maaiveld te hebben;
- Omdat het om stedenbouwkundige redenen niet wenselijk is om het scherm voor de nieuw te realiseren sportvelden ten oosten van het plangebied te laten lopen, dient aan de oostzijde de afschermende voorziening af te buigen richting het plangebied. Onder dit scherm dient een geluidwal met een hoogte van 1,0 meter (= de hoogte van het wegdek op deze positie) worden aangebracht. Vervolgens hier een scherm te worden geplaatst met een hoogte van 12,0 meter.

In figuur 2.3 en tabel 2.1 zijn de afschermende voorzieningen samengevat.



Figuur 2.3: schematische voorstelling afscherpende voorzieningen

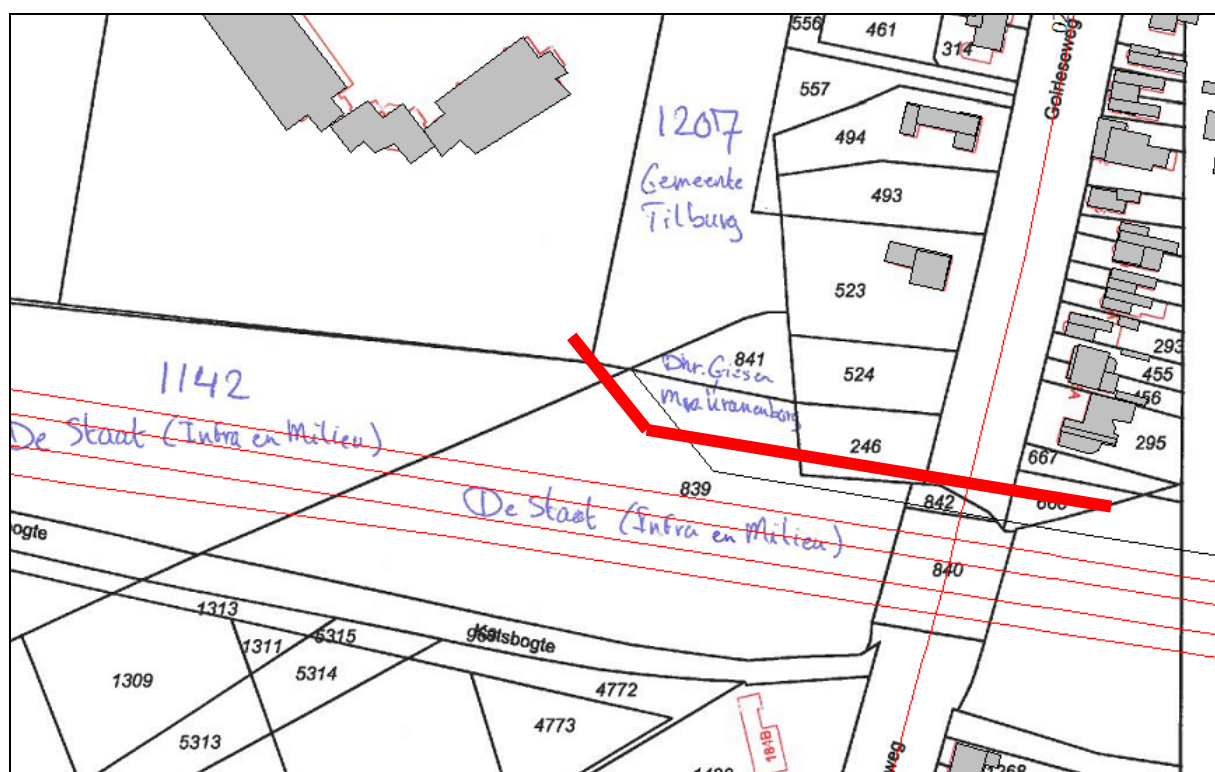
Tabel 2.1: afscherpende voorzieningen

Deel	Van km A58	Tot km A58	Lengte	Omschrijving hoogte	Type
A	39,32	39,31	41 m	12 m. boven plaatselijk maaiveld aan de zuidzijde (zijde Rijksweg) – 14 m boven plaatselijk maaiveld aan de noordzijde (voet wal).	Absorberend scherm
B	39,31	39,24	65 m	12 m. boven wegdek A58	Absorberend scherm
C	39,24	39,22	20 m	12 m. boven wegdek A58 (ter plaatse van overgang Goirleseweg)	Reflecterend scherm ²
D	39,22	38,63	595 m	12 m. boven wegdek A58	Absorberend scherm
E	38,63	38,53	90 m	Geluidwal 1,0 m (gelijk aan hoogte A58) voorzien van scherm 12 m. (boven wegdek A58)	Geluidwal + Absorberend scherm

² Uitgangspunt is een transparant, reflecterend scherm ter plaatse van de Goirleseweg. Aanvullende berekening tonen aan dat het absorberend uitvoeren van dit (beperkte deel van het) scherm niet leidt tot een afname van de geluidbelasting op de omliggende bestaande woningen aan de Goirleseweg en Tilburgseweg.

In figuur 2.4 is de ligging van het scherm aan de westzijde van het plangebied op de kadastrale kaart geprojecteerd. Hierop is te zien dat het scherm naar het noorden afbuigt in verband met de mogelijke zichtlocatie van het bedrijf Janssen Farmaceutica.

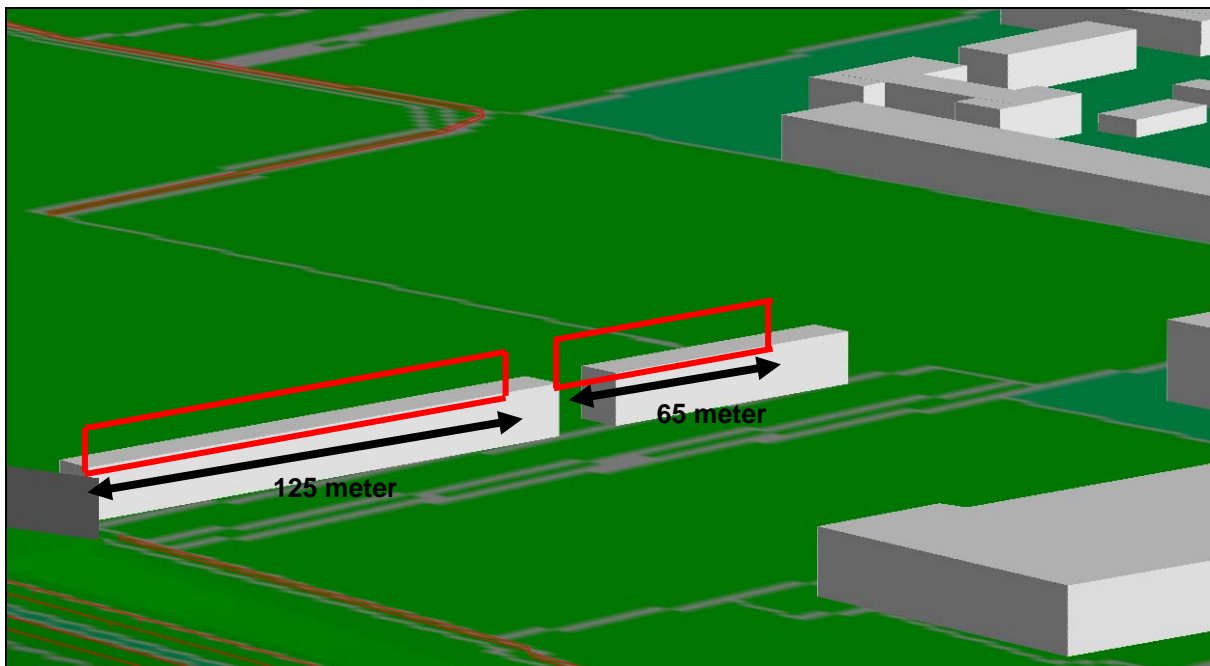
Indien Janssen Farmaceutica geen zichtlocatie betreft, is een mogelijk alternatief een scherm welke in de westelijke richting doorloopt evenwijdig aan de A58. In bijlage VII-1 is dit alternatief scherm aan de westzijde beschreven.



Figuur 2.4: positie westelijk deel geluidsscherm

Eerstelijnsbebouwing oostzijde

Hiervoor is reeds aangegeven dat het om stedenbouwkundige redenen niet wenselijk is om het geluidsscherm aan de oostzijde voor de nieuw te realiseren sportvelden te laten doorlopen. Omdat het hierboven beschreven scherm eindigt ter plaatse van de rand van het bestemmingsplan, zal aan de oostzijde van het plangebied het geluid afkomstig van het wegverkeer op de Rijksweg A58 afgeschermd worden middels een afscherming met een minimale hoogte van 11 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld, haaks op de rijksweg A58. In figuur 2.5 is deze afscherming weergegeven.



Figuur 2.5: afschermdende voorziening oostzijde plangebied

De afscherming kan gerealiseerd worden in de vorm van appartementen, woningen, een geluidwal of een geluidscherm (of een combinatie van bovenstaande). De afschermdende voorziening dient zowel aan de noord- als de zuidzijde door te lopen tot aan de grenzen van het bestemmingsplan. De zuidelijke afscherming heeft een lengte van minimaal 125 meter en de noordelijke afscherming heeft een lengte van minimaal 65 meter. De opening tussen de twee afschermdende voorzieningen mag maximaal 15 meter bedragen.

Indien de afscherming in de vorm van woningen of appartementen wordt gerealiseerd, dient rekening gehouden te worden met de hoge geluidbelasting, welke boven de maximaal te ontheffen waarde is gelegen. De oost- en zuidgevels van deze eerstelijnsbebouwing zullen een dermate hoge geluidbelasting ontvangen, dat de maximaal te ontheffen waarde zal worden overschreden. Deze gevels zullen om deze reden 'doof' uitgevoerd moeten gaan worden. In een 'dove' gevel mogen geen te openen delen gerealiseerd worden. Bij het uiteindelijke ontwerp van deze woningen dient hiermee rekening te worden gehouden.

2.2 Wegverkeer

2.2.1 Verkeersgegevens

Gemeentelijke wegen

De verkeersgegevens van de gemeentelijke wegen zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente Tilburg (versie juni_2013 inclusief aanvulling oktober_2013)³. De verkeersgegevens betreffen de etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2023. Hierbij is rekening gehouden met de totale planontwikkeling Stappegoor. De voertuigverdelingen en uurpercentages zijn aangeleverd door de gemeente Tilburg. In bijlage I-1 zijn de verkeersgegevens aan deze rapportage toegevoegd.

³ De werkdagcijfers uit het verkeersmodel zijn vertaald naar weekdagcijfers door toepassing van de factor 0,928.

Rijksweg A58

De verkeersgegevens van de Rijksweg A58 komen uit het geluidregister van Rijkswaterstaat, wat per 1 juli 2012 van kracht is. De verkeersgegevens uit het geluidregister betreffen cijfers uit het jaar 2008⁴. Volgens de wet is het jaar 2008 het 'heersende jaar'. Om de geluidbelasting ten gevolge van deze rijksweg te berekenen dient de uitkomst met 1,5 dB (plafondcorrectiewaarde) te worden verhoogd. In bijlage I-1 zijn de verkeersgegevens aan deze rapportage toegevoegd.

Ontsluitingswegen plangebied

De verkeersintensiteiten van de ontsluitingswegen aan de zuidoost- en noordzijde van het plangebied zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente Tilburg (versie juni_2013). De ontsluitingswegen aan de zuidoost- en noordzijde van het plangebied worden ingericht als 30 km/uur wegen. De ontsluitingsweg aan de noordzijde van het plangebied (Goirleseweg (plangebied)) dient uitgevoerd te worden met een geluidsarm wegdektype (bv. stille elementenverharding)⁵. De zuidoostelijk gelegen ontsluitingsweg, welke aansluit op de bestaande Professor Goossenslaan, kan uitgevoerd worden met het wegdektype DAB.

Uitgangspunten wegdektypen en snelheden

In tabel 2.2 is per weg(gedeelte) de aangehouden snelheden en wegdektypen weergegeven.

Tabel 2.2: overzicht wegdektype en snelheden

Weg	Wegdektype	Snelheid
Ringbaan Zuid	W0 - Referentiewegdek – DAB W8 – Oppervlaktebewerking (op kruising Winkler Prinsstraat) W11 – Redufalt/Dunne Deklaag A (ten oosten Winkler Prinsstraat)	70 km/uur
Goirleseweg	W0 - Referentiewegdek – DAB (met uitzondering van de kruising met de Goirleseweg (plangebied): Elementenverharding in keperverband)	50 km/uur
Goirleseweg (plangebied)	W10- stille elementenverharding	30 km/uur
Prof. Goossenslaan plangebied	W0 - Referentiewegdek – DAB	30/50 km/uur
Rijksweg A58	W1 – ZOAB	130 km/uur

⁴ Gegevens Geluidregister Rijkswaterstaat d.d. 16 september 2013.

⁵ Indien de Goirleseweg (plangebied) wordt uitgevoerd in klinkers (elementenverharding) zal de geluidbelasting op de bestaande woningen Goirleseweg en de nieuwe woningen directe gelegen aan de ontsluitingsweg circa 2 tot 4 dB hoger zijn. Door toepassing van een stille elementenverharding wordt dit voorkomen.

2.2.2 Toegepaste rekenmethode wegverkeerslawaai

De te verwachten geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van 'Standaardrekenmethode II', zoals deze is beschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012'. Hiertoe is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2.30.

2.3 Rekenmodel

Voor het opstellen van de rekenmodellen is gebruik gemaakt van de digitale ondergronden van het gebied, zoals door de opdrachtgever aangedragen. De overige parameters (hoogte bestaande bebouwing, hoogte maaiveld, hoogte wegen, bodemgesteldheid, wegdektype etc.) zijn ter plaatse geïnventariseerd.

In het voorgaande is reeds aangegeven dat gebruik is gemaakt van het computerprogramma Geomilieu 2.30 ten behoeve van de berekeningen.

Figuren II-1 t/m II-6 geven een overzicht van het opgestelde rekenmodel. In bijlage II-1 zijn de invoergegevens van de objecten aan het rapport toegevoegd. Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten/rekenparameters gehanteerd:

- aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
- openingshoek: 2 graden;
- bodemfactor 0,5 (half harde bodemoppervlakten; vervolgens zijn de harde en zachte bodemoppervlakten in het rekenmodel ingevoegd).

3 Wettelijk kader

3.1 Wegverkeer

3.1.1 Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg de L_{Aeq} over alle periodes van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De L_{den} is de logaritmisches gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens onderstaande formule:

$$L_{den} = 10 * \log \left[\frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht}+10)/10}}{24} \right] \text{ [dB]} \quad [1]$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt:

'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB.'

3.1.2 Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (artikel 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld.

Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (artikel 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (artikel 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: breedte geluidzones aan weerszijden van de weg in meters

Gebied	Breedte geluidzones (artikel 74 Wgh) [m]
Stedelijk	
1 of 2 rijstroken	200
3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	
1 of 2 rijstroken	250
3 of 4 rijstroken	400
5 of meer rijstroken	600

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan de motorvoertuigen is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidproductie in de geluidbelasting door te voeren. Deze aftrek als bedoeld in artikel 110g bedraagt 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en 5 dB voor de overige wegen. Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnen-niveau.

3.1.4 Wegdekcorrectie

In verband met de invoering van stillere banden en strengere geluideisen aan wegvoertuigen wordt voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 kilometer of meer bedraagt, een wegdekcorrectie conform artikel 3.5 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' toegepast. De wegdekcorrectie is afhankelijk van het wegdektype. De volgende correcties kunnen worden toegepast:

Tabel 3.2: wegdekcorrecties voor wegen met een representatief te achten snelheid van 70 kilometer of meer

Wegdektypen	Correctie conform artikel 3.5 RMW2012 [dB]
- Zeer Open Asfalt Beton (ZOAB) - Tweelaags Zeer Open Asfalt Beton (2ZOAB), met uitzondering van tweelaags Zeer Open Asfalt Beton fijn - Uitgeborsteld beton - Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton - Oppervlaktebewerking - Elementenverharding	1
- Overige wegdektypen (met een relatief gladde toplaag)	2

3.1.5 Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom, gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede het bovengenoemde uitgezonderd gebied binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 'Nieuwe situaties'

In al die gevallen waarin de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting 'nieuwe situaties'

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 tot en met 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan door de gemeente onder bepaalde voorwaarden een ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.

Wil de gemeente een hogere waarde dan de in artikel 82, eerste lid, genoemde voorkeursgrenswaarde vaststellen, dan dienen maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op overwegende bezwaren te stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Indien de belasting meer bedraagt dan 53 dB worden aanvullende eisen gesteld aan de indeling van het gebouw. Het gebouw dient dan akoestisch gunstig te worden ingedeeld. Van deze bepaling kan worden afgeweken indien **naar het oordeel** van de gemeente overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daartegen verzetten.

3.1.8 Geluidplafondkaart

Per 1 juli 2012 is de geluidplafondkaart van toepassing. De verkeersgegevens van de wegen die in de geluidplafondkaart zijn opgenomen staan in het geluidregister. Een groot deel van het wegennet op deze kaart maakt gebruik van de verkeersgegevens uit het jaar 2008, het 'heersende jaar'. De berekende geluidbelasting ten gevolge van deze wegen wordt opgehoogd met een plafondcorrectiewaarde van 1,5 dB. Op de overige locaties heeft de minister van Infrastructuur en Milieu het afgelopen jaar een besluit genomen. Voor deze locaties zijn niet de verkeersgegevens uit het jaar 2008 van toepassing, maar worden de verkeersgegevens uit het besluit gehanteerd. Voor deze wegen is de plafondcorrectiewaarde niet van toepassing.

3.2 Voorliggende situatie

3.2.1 Wet geluidhinder

Wegverkeer Rijksweg A58

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen woningen/bestaande weg;
- De bouwlocatie is gelegen in buitenstedelijk gebied;
- De breedte van de geluidzone van de Rijksweg A58 bedraagt 600 meter aan weerszijde van de weg;
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw;
- De maximale ontheffingswaarde bedraagt 53 dB;
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 2 dB;
- De aftrek conform artikel 3.5 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 bedraagt 1 dB voor de hoofdrijbanen (ZOAB);
- Voor de Rijksweg zijn de brongegevens uit het jaar 2008 gehanteerd (geluidsregister). Ten gevolge van het wegverkeer op deze rijksweg wordt een verhoging toegepast van +1,5 dB (plafondcorrectiewaarde) op de berekende geluidbelasting.

Wegverkeer Goirleseweg

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen woningen/bestaande weg;
- De bouwlocatie is gelegen in stedelijk gebied;
- De breedte van de geluidzone van de Goirleseweg 200 meter aan weerszijde van de weg;
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw;
- De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB;
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 5 dB;
- De aftrek conform artikel 3.5 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 wordt niet toegepast (snelheid < 70 km/uur).

Wegverkeer Ringbaan Zuid

- Voor de nieuwbouwlocatie geldt het criterium: nieuw te bouwen woningen/bestaande weg;
- De bouwlocatie is gelegen in stedelijk gebied;
- De breedte van de geluidzone van de Ringbaan Zuid 350 meter aan weerszijde van de weg;
- De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48 dB op de gevels van de nieuwbouw;
- De maximale ontheffingswaarde bedraagt 63 dB;
- De aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder bedraagt 2 dB;
- De aftrek conform artikel 3.5 uit het Reken- en Meetvoorschrift 2012 bedraagt 2 dB (DAB).

3.2.2 Randvoorwaarden gemeente Tilburg

De gemeente Tilburg stelt de volgende akoestische compenserende maatregelen als randvoorwaarden indien er gecumuleerde geluidbelastingen (L_{cum}) van meer dan 53 dB optreden (deze maatregelen zijn ook van toepassing voor woningen met een dove gevel):

- De aanwezigheid van een geluidluwe zijde van de woning, waaraan tenminste, bij voorkeur de hoofdslaapkamer en de eventuele buitenruimte is gesitueerd;
- Een geluidluwe zijde is in dit geval een zijde waar de (eventueel) gecumuleerde geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB (exclusief aftrek artikel 110g Wgh).

4 Berekeningsresultaten

4.1 Algemeen

In bijlage III-1 t/m III-4 zijn de resultaten van de berekeningen naar de geluidbelastingen van de deelgebieden van het bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' weergegeven. In figuur II-5 zijn de posities van de waarneempunten weergegeven. De te verlenen hogere waarde zijn weergegeven in bijlage IV-1.

4.2 30 km/uur-wegen

De weg ten noorden van het plangebied (Goirleseweg plangebied) wordt één van de ontsluitingswegen voor het plangebied. Deze weg dient uitgevoerd te worden met een geluidsarm wegdektype (bv. stille elementenverharding of gelijkwaardig).

Aan de zuidoostzijde van het plangebied wordt een nieuwe ontsluitingsweg gerealiseerd. Deze weg wordt aangesloten op de bestaande Professor Goosenslaan. Tot aan deze aansluiting zal de weg als een 30 km/uur-weg uitgevoerd gaan worden.

De resultaten van de berekeningen naar de geluidemissie van de wegen rondom het plangebied⁶ zijn in bijlage III-4 toegevoegd aan deze rapportage. De geluidbelastingen op de randen van het bestemmingsplan ten gevolge van de bovengenoemde ontsluitingswegen bedragen maximaal 54 dB (exclusief aftrek artikel 110g). Geconcludeerd kan worden dat voor de woningen welke aan de rand van de Goirleseweg (plangebied) zijn gelegen, de geluidluwe zijde van de woning aan de niet-weg-zijde gesitueerd dient te worden (zijde van het plangebied).

4.3 Ringbaan Zuid en Goirleseweg

De berekeningen laten zien dat ten gevolge van het verkeer op de Ringbaan Zuid en de Goirleseweg in geen enkel waarneempunt de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden. Door de Wet geluidhinder worden ten aanzien van deze wegen geen restricties gesteld.

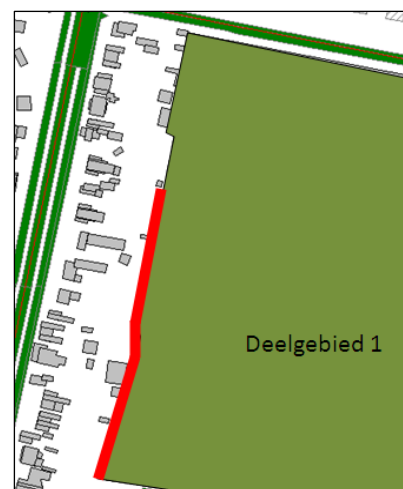
4.4 Rijksweg A58

4.4.1 Resultaten

De berekeningen laten zien dat ten gevolge van het verkeer op de Rijksweg A58 de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Op een aantal gevels wordt de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB overschreden.

Deelgebied 1

Op de west-, zuid- en oostzijde en 2^{de} en 3^{de} bouwlaag aan de noordzijde van het bestemmingsplan wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Tevens wordt de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB op de 3^{de} bouwlaag van een deel van de westzijde van het plangebied overschreden.

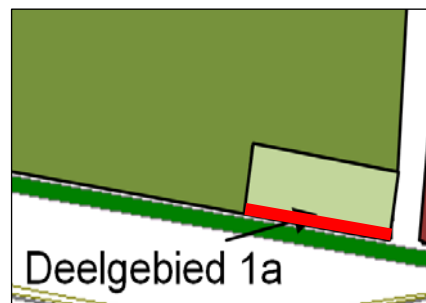


⁶ Situering wegen binnen het plangebied zijn nog niet bekend ten tijde van dit onderzoek.

Om op deze bouwlagen verblijfsruimten te realiseren dienen maatregelen te worden getroffen. Eén van deze maatregelen is het 'doof' uitvoeren van betreffende geveldelen. Dat wil zeggen dat er geen te openen delen in de vorm van ramen en deuren aangebracht mogen worden. Toetsing uit de Wet geluidhinder is voor deze geveldelen niet noodzakelijk.

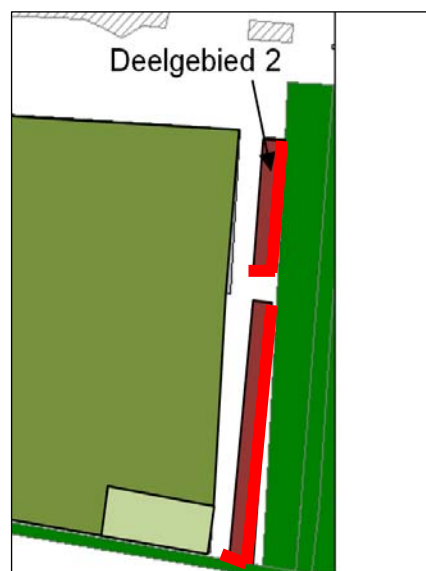
Deelgebied 1a

Op de zuid- en oostzijde van het bestemmingsplan van deelgebied 1a wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. Tevens wordt de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB op de 2^e en 3^e bouwlaag van de zuidzijde overschreden. Om op deze verdiepingen verblijfsruimten te realiseren dienen maatregelen te worden getroffen. Eén van deze maatregelen is het 'doof' uitvoeren van betreffende geveldelen. Dat wil zeggen dat er geen te openen delen in de vorm van ramen en deuren aangebracht mogen worden. Toetsing uit de Wet geluidhinder is voor deze geveldelen niet noodzakelijk. In nevenstaand figuur is aangegeven welke gevels 'doof' dienen te worden uitgevoerd.



Deelgebied 2 afscherpende voorziening

Op de 3^{de} bouwlaag van de noordzijde en de volledige oost- en zuidzijde van het bestemmingsplan van deelgebied 2 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden. De maximaal te ontheffen waarde van 53 dB ten gevolge van het wegverkeer op de A58 wordt overschreden op de volledige oost- en zuidzijde van het bestemmingsplan. Dit betekent dat deze geveldelen 'doof' uitgevoerd dienen te worden. Toetsing uit de Wet geluidhinder is voor deze geveldelen niet noodzakelijk. In nevenstaand figuur is aangegeven welke gevels 'doof' dienen te worden uitgevoerd.



Samenvatting:

Overschrijdingen voorkeursgrenswaarde ten gevolge van verkeer Rijksweg A58:

- Deelgebied 1: volledige zuidzijde, oostzijde, westzijde en 2^e en 3^e bouwlaag noordzijde;
- Deelgebied 1a: 1^e bouwlaag zuidzijde en 2^e en 3^e bouwlaag oostzijde;
- Deelgebied 2: 3^e bouwlaag noordzijde.

Overschrijding maximale ontheffingswaarde:

- Deelgebied 1: 3^e bouwlaag van een deel van de westzijde;
- Deelgebied 1a: 2^e en 3^e bouwlaag zuidzijde;
- Deelgebied 2: volledige oost- en zuidzijde.

4.4.2 Maatregelen

De resultaten, zoals omschreven in paragraaf 4.4.1, laten zien dat op een aantal zijden van het nieuw te realiseren plangebied de voorkeursgrenswaarden en de maximaal te ontheffen waarde ten gevolge van het wegverkeer op de Rijksweg A58 wordt overschreden. Om het aantal overschrijdingen te beperken kunnen maatregelen worden getroffen. Hierbij dient, conform de Wet geluidhinder, de volgende volgorde aangehouden te worden:

1. maatregelen aan de bron;
2. maatregelen aan de overdrachtsweg;
3. maatregelen bij de ontvanger.

1. Bronmaatregelen

De Rijksweg A58 is in de huidige situatie reeds voorzien van enkellaags ZOAB. Indien het bestaande wegdek over een minimale lengte van 2.500 meter van de Rijksweg A58 zullen de geluidbelastingen met circa 2 dB afnemen. Hiermee wordt niet voorkomen dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Daarnaast is het aanbrengen van een ander wegdektype financieel niet mogelijk. Het aanbrengen van 2L ZOAB bedraagt minimaal $(2.500 \text{ m} \times 22 \text{ m} \times € 46,96/\text{m}^2)^7$ circa € 2.500.000,--.

2. Overdrachtsweg

In paragraaf 2.1.2 is reeds aangegeven dat een 2.400 meter lang scherm met een hoogte van 20 meter noodzakelijk is om in het gehele plangebied aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen. Om stedenbouwkundige redenen en mogelijk verkeerskundige en constructieve redenen is een dergelijk scherm niet wenselijk. Daarnaast is een scherm van deze omvang financieel niet realiseerbaar (inschatting kosten minimaal € 14.000.000,--).

3. Maatregelen ontvanger

Tot slot kunnen maatregelen bij de ontvanger worden getroffen. In paragraaf 4.4.1 is reeds aangegeven dat een aantal gevels en geveldelen 'doof' uitgevoerd dienen te worden. De betreffende bebouwing met een 'dove' gevel heeft een afscherpende functie voor het achterliggende gebied.

⁷ Bron: Handleiding Akoestisch Onderzoek Wegverkeer 2009, Rijkswaterstaat Dienst Verkeer en Scheepvaart, peiljaar 2007, prijzen exclusief BTW geldend voor autowegen

5 Akoestisch effect op bestaande bebouwing

5.1 Bouwplan Boschkens en bestaande woningen Goirleseweg/Tilburgseweg

Als gevolg van het totale bestemmingsplan Stappegoor zal de verkeersintensiteit op de omringende wegen toenemen. Daarnaast wordt een grotendeels absorberend scherm ten zuiden van het plangebied geplaatst. Deze twee factoren hebben effect op de optredende geluidbelastingen op de omliggende bebouwing. Deze invloed van het totale plangebied op de geluidbelasting van de gevels van de omliggende woningen zijn bepaald:

- op het zuidelijk gelegen plan Boschkens;
- westelijk gelegen woningen aan de Goirleseweg;
- zuidelijk gelegen woningen aan Tilburgseweg.

Ter bepaling van de geluidbelasting op de omliggende woningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verkeersmodel gemeente Tilburg (versie juni_2013 + aanvulling oktober_2013);:
 - o autonome situatie 2023 – weekdagintensiteiten – herziening Stappegoor;
 - o bestemmingsplan-situatie 2023 – weekdagintensiteiten – herziening Stappegoor absorberend scherm ten zuiden van bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek';
- verkeersgegevens Rijksweg A58 (Geluidregister).

De gehanteerde verkeersgegevens zijn weergegeven in bijlage V-1.

In bijlage VI-1 zijn de berekeningsresultaten naar de cumulatieve (werkelijke)geluidbelastingen van de omliggende wegen weergegeven. In tabel 5.1 is de samenvatting hiervan toegevoegd. De berekeningsresultaten laten het volgende zien:

- Op de gevels van de bestaande woningen van het zuidelijk gelegen gebouw Boschkens neemt de cumulatieve geluidbelasting met maximaal 0,3 dB toe. Het effect is minimaal en zal niet of nauwelijks waarneembaar zijn;
- De woningen aan de Goirleseweg ondervinden in de huidige situatie een hoge geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A58. Door het plaatsen van het scherm aan de zuidzijde van het plangebied neemt de geluidbelasting op de woningen aan de Goirleseweg af. Deze afname bedraagt maximaal 8,2 dB;
- De woningen aan de Tilburgseweg ondervinden in de huidige situatie een hoge geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A58. In de huidige situatie staat een reflecterend geluidscherm aan zowel de noord- als zuidzijde van de Rijksweg A58. Door het plaatsen van een nieuw scherm aan de noordzijde van de Rijksweg A58 (volledig absorberend, met uitzondering van 20 meter ter plaatse van het viaduct bij de Goirleseweg) nemen de reflecties af, waardoor de geluidbelasting met maximaal 0,8 dB afneemt.

Tabel 5.1: invloed plangebied op omliggende woningen (cumulatieve geluidbelastingen)

Waarneempunten ⁸	Bestaande bebouwing aan:	Effect geluidbelasting plangebied	
		Minimaal effect	Maximaal effect
01-02	Plan Boschkens	Toename 0,2 dB	Toename 0,3 dB
03-32	Goirleseweg	Toename 0,4 dB	Afname 8,2 dB
34-38	Tilburgseweg	-	Afname 0,8 dB

5.2 Woningen Goirleseweg ter plaatse van Goirleseweg (plangebied)

De ontsluiting op de Goirleseweg (aan de noordzijde van het plangebied) wordt in de huidige situatie al gebruikt voor de ontsluiting van de achterliggende functies (2012). In de toekomst zal deze weg, Goirleseweg (plangebied), tevens een ontsluitingsweg voor het plangebied vormen. De verkeersintensiteit op deze weg zal hierdoor toenemen. Het effect van het totale plangebied van deze ontsluitingsweg is inzichtelijk gemaakt.

Ter bepaling van de geluidbelasting op de omliggende woningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verkeersmodel gemeente Tilburg (versie juni_2013 + aanvulling oktober_2013);:
 - huidige situatie 2012 (zie figuur 5.1):
 - intensiteiten: 2.170 mvt/etmaal;
 - snelheid: 50 km/uur;
 - wegdektype: klinkers in keperverband;
 - autonome situatie 2023 (zie figuur 5.2):
 - intensiteiten: 220 mvt/etmaal;
 - snelheid: 50 km/uur;
 - wegdektype: klinkers in keperverband;
 - bestemmingsplansituatie 2023 (figuur 5.3):
 - intensiteiten: 1.670 / 620 mvt/etmaal;
 - snelheid: 30 km/uur;
 - wegdektype: stille elementenverharding;
 - inclusief absorberend scherm ten zuiden bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek'.
- verkeersgegevens Rijksweg A58 (Geluidregister).

⁸ In figuur II-6a en figuur II-6b zijn de posities van de waarneempunten weergegeven.



Figuur 5.1: huidige situatie - uitgangspunten situatie 2012



Figuur 5.2: autonome situatie - uitgangspunten stuatie 2023



Figuur 5.3: plansituatie - uitgangspunten stuatie 2023

In tabel 5.2 zijn de berekeningsresultaten weergegeven.

Tabel 5.2: geluidbelasting ten gevolge van ontsluiting Goirleseweg (plangebied) (genoemde waarde zijn excl. aftrek artikel 110g Wgh)

Waarneempunten ⁹	Omschrijving	Hoogte	Huidige situatie 2012 L _{den} [dB]	Autonome situatie 2023 L _{den} [dB]	Bestemmingsplan (BP) Situatie 2023 L _{den} [dB]	Toe-/afname [dB]	
						Huidig situatie 2012 – BP situatie 2023	Autonome situatie 2023 – BP situatie 2023
17a	Goirleseweg 52 – achtergevel	1,5	56,3	46,3	49,0	-7,3	2,7
17b	Goirleseweg 52 – voorgevel	1,5	53,5	43,6	46,3	-7,3	2,7
		4,5	53,8	43,9	46,6	-7,2	2,7
		7,5	53,6	43,6	46,4	-7,2	2,8
17c	Goirleseweg 52 – zijgevel	4,5	59,4	49,4	52,1	-7,3	2,7
		7,5	59,1	49,1	51,9	-7,2	2,8
20a	Goirleseweg 56/58 achtergevel	1,5	44,0	34,0	37,1	-6,8	3,1
20b	Goirlesweg 56/58 voorgevel	1,5	46,6	36,6	39,3	-7,2	2,7
		4,5	48,3	38,4	41,1	-7,2	2,8
		7,5	48,4	38,5	41,3	-7,2	2,8
22a	Goirleseweg 60/62 achtergevel	1,5	39,7	29,8	33,4	-6,4	3,6
		4,5	42,9	33,0	36,4	-6,6	3,4
		7,5	45,5	35,5	38,6	-6,9	3,1
22b	Goirleseweg 60/62 voorgevel	1,5	41,8	31,8	34,5	-7,3	2,6
		4,5	43,8	33,9	36,5	-7,3	2,7
		7,5	44,2	34,2	36,9	-7,3	2,7
23a	Goirleseweg 64/66 achtergevel	1,5	35,0	25,0	30,1	-4,9	5,0
		4,5	41,1	31,1	34,7	-6,4	3,5
		7,5	44,2	34,2	37,3	-6,9	3,1
23b	Goirleseweg 64/66 voorgevel	1,5	39,8	29,8	32,5	-7,3	2,7
		4,5	41,5	31,6	34,3	-7,2	2,7
		7,5	42,5	32,6	35,3	-7,2	2,7
24a	Goirleseweg 70 voorgevel	1,5	36,7	26,8	29,5	-7,2	2,7
		4,5	38,2	28,3	31,0	-7,2	2,8
		7,5	39,4	29,4	32,2	-7,2	2,8
24b	Goirleseweg 70 achtergevel	1,5	35,2	25,3	30,3	-5,0	5,0

⁹ In figuur II-6a zijn de posities van de waarneempunten weergegeven.

De berekeningsresultaten zoals weergegeven in tabel 5.2, laten zien dat op de ontsluitingsweg aan de Goirleseweg (plangebied) een forse afname van de geluidbelasting wordt berekend (ten opzichte van de situatie in 2012). De afname is voor de woningen aan de Goirleseweg gelegen tussen de 4,9 dB en 7,3 dB. De oorzaak van deze afname is:

- vervanging van het huidige wegdektype door een stiller wegdektype (bijvoorbeeld stille elementenverharding of gelijkwaardig);
- intensiteitsafname (2012: 2170 mvt/ etmaal → 2023 BP: 1670 mvt/ etmaal);
- snelheidsverlaging (2012: 50 km/uur → 2023 BP: 30 km/uur).

In vergelijking met de autonome situatie 2023 zal de geluidbelasting met maximaal 5 dB toenemen. Deze toename wordt met name veroorzaakt door de toename van het verkeer op de Goirleseweg (plangebied).

De voorgaande conclusies hebben uitsluitend betrekking op de invloed van sec de nieuwe ontsluitingsweg aan de Goirleseweg (plangebied). Nogmaals wordt opgemerkt dat uit tabel 5.1 en bijlage VI-I blijkt dat eveneens bij de bestaande woningen aan de Goirleseweg 52 t/m 70 de *cumulatieve* geluidbelasting zal afnemen. Deze afname is met name het gevolg van de nieuw te realiseren afschermende voorziening langs de Rijksweg A58 (en de afschermende bebouwing in het plangebied).

5.3 Onderwijsinstelling aan de Prof. Goossenslaan

Ten oosten van het bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' is de Prof. Goossenslaan gelegen. Deze weg zal in de toekomst een ontsluitingsweg vormen voor het plangebied, waardoor de verkeersintensiteit op deze weg zal toenemen. Ten oosten van de Prof. Goossenslaan zijn twee onderwijsinstellingen gesitueerd. De invloed van het totale plangebied op de geluidbelasting op de gevels van de twee onderwijsinstellingen is bepaald.

Ter bepaling van de geluidbelasting op de onderwijsinstellingen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verkeersmodel gemeente Tilburg (versie juni_2013 + aanvulling oktober_2013);:
 - autonome situatie 2023 (zie figuur 5.4):
 - o intensiteiten: 4.350/4.850 mvt/etmaal;
 - o wegdektype: DAB/referentiewegdek;
 - bestemmingsplansituatie 2023 (zie figuur 5.5):
 - o intensiteiten: 6.705/9.280 mvt/etmaal;
 - o wegdektype: DAB/referentiewegdek.
- verkeersgegevens Rijksweg A58 (Geluidregister).



Figuur 5.4: huidige situatie



Figuur 5.5: plansituatie

De berekeningsresultaten, zoals weergegeven in tabel 5.3, laten zien dat ten gevolge van het verkeer op de Prof. Goossenslaan de geluidbelastingen (L_{de})¹⁰ op de gevels van de onderwijsinstellingen toenemen met maximaal 2,8 dB.

Naast het verkeer op de Prof. Goossenslaan heeft ook het verkeer op de Rijksweg A58 en de overige wegen invloed op geluidbelasting op de gevels van de schoolgebouwen. Op de gevels van de onderwijsinstellingen neemt de werkelijke geluidbelasting met maximaal 1,7 dB toe.

Tabel 5.3: geluidbelastingen ten gevolge van de Prof. Goossenslaan en cumulatieve geluidbelastingen (L_{de} : genoemde waarde zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh)

Waarneempunten ¹¹	Omschrijving	Hoogte	Prof. Goossenslaan			Cumulatieve geluidbelasting		
			Autonome situatie	BP-situatie	Toe-/afname	Autonome situatie	BP-situatie	Toe-/afname
			L_{de} [dB]	L_{de} [dB]	[dB]	L_{de} [dB]	L_{de} [dB]	[dB]
33a	School	1,5	55,8	57,8	2,0	58,9	60,1	1,2
		4,5	56,9	59,0	2,1	59,5	60,8	1,3
		7,5	57,1	59,2	2,1	59,5	60,8	1,3
33b	School	1,5	55,1	57,1	2,0	60,4	61,1	0,7
		4,5	56,4	58,4	2,0	60,8	61,7	0,9
		7,5	56,7	58,6	1,9	60,9	61,7	0,8
33c	School	1,5	55,5	57,5	2,0	59,8	60,7	0,9
		4,5	56,7	58,7	2,0	60,3	61,3	1,0
		7,5	56,9	58,9	2,0	60,3	61,3	1,0

¹⁰ De L_{de} (day/evening) is voor de scholen gepresenteerd, omdat in de nachtperiode deze gebouwen niet in gebruik zijn.

¹¹ In figuur II-6c zijn de posities van de waarneempunten weergegeven.

Waarneempunten ¹¹	Omschrijving	Hoogte	Prof. Goossenslaan			Cumulatieve geluidbelasting		
			Autonome situatie	BP-situatie	Toe-/afname	Autonome situatie	BP-situatie	Toe-/afname
			L _{de} [dB]	L _{de} [dB]	[dB]	L _{de} [dB]	L _{de} [dB]	[dB]
33d	School	1,5	55,1	57,8	2,7	58,4	59,8	1,4
		4,5	56,4	59,2	2,8	59,1	60,8	1,7
		7,5	56,5	59,2	2,7	59,3	60,9	1,6

In tabel 5.4 zijn de cumulatieve geluidbelastingen (L_{cum}) berekend conform bijlage I uit het 'Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012' voor de autonome en de toekomstige bestemmingsplan-situatie¹². Volgens deze berekende cumulatieve geluidbelasting getoetst aan de systematiek van de methode Miedema¹³. Uit de resultaten blijkt dat zowel in de autonome als in de toekomstige situatie de scholen binnen de categorie 'tamelijk slecht' liggen. Volgens deze systematiek vind er geen verslechtering plaats.

Tabel 5.4: cumulatieve geluidbelastingen (L_{cum})

Waarneempunten ¹⁴	Omschrijving	Hoogte	Cumulatieve geluidbelasting		Milieukwaliteit volgens methode Miedema
			Autonome situatie	BP-situatie	
			L _{cum} [dB]	L _{cum} [dB]	
33a	School	1,5	61	62	tamelijk slecht
		4,5	61	62	tamelijk slecht
		7,5	61	62	tamelijk slecht
33b	School	1,5	62	63	tamelijk slecht
		4,5	63	63	tamelijk slecht
		7,5	63	63	tamelijk slecht
33c	School	1,5	62	62	tamelijk slecht
		4,5	62	63	tamelijk slecht
		7,5	62	63	tamelijk slecht
33d	School	1,5	60	61	tamelijk slecht
		4,5	61	62	tamelijk slecht
		7,5	61	62	tamelijk slecht

¹² Voor de berekening van de L_{cum}-waarde dient in tegenstelling tot de in tabel 5.3 genoemde L_{de}-waarde wel gerekend te worden inclusief de nachtperiode (L_{den}-waarde). Daarnaast is (de beperkte) invloed van het industrielawaai in deze berekening eveneens meegenomen.

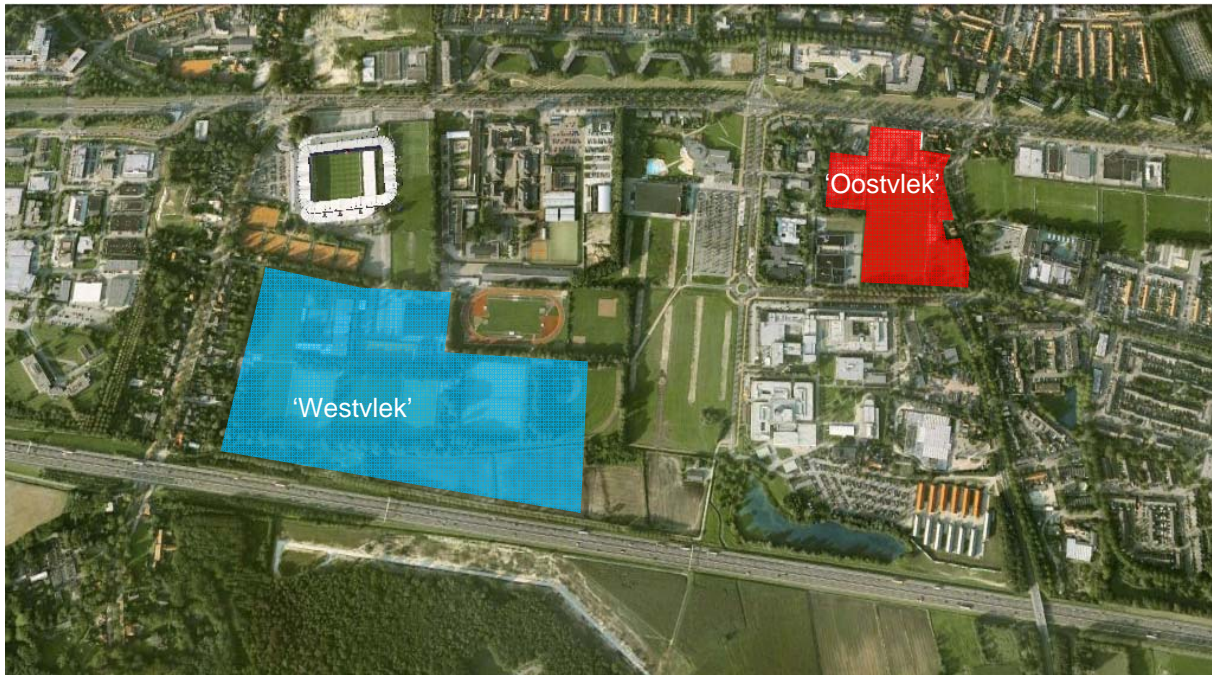
¹³ Voor een nadere omschrijving van de classificering wordt verwezen naar rapport 20100059-39 (d.d. 15 oktober 2013).

¹⁴ In figuur II-6c zijn de posities van de waarneempunten weergegeven.

6 Samenvatting en conclusies

Door het Consortium Stappegoor wordt het bestemmingsplan Stappegoor te Tilburg ontwikkeld. Binnen dit bestemmingsplan wordt woningbouw gerealiseerd op een tweetal locaties, te weten:

- 'Westvlek'; ter hoogte van de Goirleseweg tussen de Rijksweg A58 en het Willem II-stadion;
- 'Oostvlek'; op de locatie van de voormalige voetbalvelden van Ons Vios aan de Tatrweg, tussen de Ringbaan Zuid en de Stappegoorweg.



Figuur 6.1: situering 'Westvlek' en 'Oostvlek'

In opdracht van het Consortium Stappegoor is in het kader van het bestemmingsplan in verband met de relatie tussen de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) een onderzoek uitgevoerd naar de optredende geluidbelastingen ten gevolge van het aanwezige wegverkeer. In deze rapportage wordt de woningbouw ter plaatse van de 'Westvlek' beoordeeld. Het onderzoek is noodzakelijk omdat deze 'Westvlek' voorziet in de bouw van circa 420 nieuwe woningen.

Het plangebied van de 'Westvlek' wordt omsloten door het Willem II stadion aan de noordzijde, de Rijksweg A58 aan de zuidzijde en aan de westzijde de Goirleseweg. Het plangebied ligt binnen de zone van bovengenoemde wegen en de ten noorden gelegen Ringbaan-Zuid.

Voor de 'Westvlek' geldt dat er in het gehele plangebied grondgebonden woningen worden gerealiseerd, met de volgende randvoorwaarden:

- de woningen bestaan uit 2 bouwlagen met een kapconstructie;
- op alle drie de bouwlagen kunnen verblijfsruimten worden gerealiseerd (rekenpunten: 1,5; 4,5 en 7,5 meter);

- de totale hoogte van de woningen (nokhoogte) kan oplopen tot circa 11 meter, waarbij een tweetal randvoorwaarden worden gesteld:
 - dat bij een geluidbelasting boven de 53 dB vanwege de Rijksweg A58 geen te openen delen in de betreffende geveldelen aanwezig mogen zijn, en;
 - er boven de 9 meter geen te openen geveldelen aanwezig mogen zijn.

6.1 Resultaten

Wegverkeer Ringbaan Zuid en Goirleseweg

Ten gevolge van het wegverkeer op de Ringbaan Zuid en de Goirleseweg wordt op de randen van het bestemmingsplan de voorkeursgrenswaarde niet overschreden. Door de Wet geluidhinder worden ten aanzien van deze wegen geen restricties gesteld.

Wegverkeer Rijksweg A58

Om het verkeerslawaaï van het wegverkeer op de Rijksweg A58 af te schermen dienen een tweetal voorzieningen te worden getroffen:

1. Aan de zuidzijde van het plangebied ten noorden van de Rijksweg A58 dient een geluidscherm te worden gerealiseerd over een lengte van circa 800 meter. Het scherm dient minimaal 12 meter hoog te zijn (ten opzichte van het wegdek van de Rijksweg A58). Het scherm dient aan de westzijde af te buigen naar het noorden. Aan de noordzijde dient het scherm 14 meter boven het plaatselijk maaiveld te zijn.
Opgemerkt wordt dat in bijlage VII-I een alternatieve schermvoorziening aan de westzijde is opgenomen in deze rapportage;
2. Aan de oostzijde dient een afschermdende voorziening te worden gerealiseerd met een minimale hoogte van 11,0 meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld, met daarin een onderbreking met een maximale breedte van 15 meter. Deze voorzieningen kan uitgevoerd worden als:
 - appartementen of woningen uitgevoerd met dove gevels (oost- en zuidzijde);
 - geluidscherm of -wal.

Na realisering van deze geluidafschermende voorzieningen kunnen voor het bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' de navolgende conclusies worden getrokken:

- Ten gevolge van het wegverkeer op de Rijksweg A58 wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschreden.
- Op een aantal gevels wordt tevens de maximaal te ontheffen waarde van 53 dB overschreden. Om woningbouw te kunnen realiseren, dienen maatregelen te worden getroffen. Eén van de maatregelen is het 'doof' uitvoeren van betreffende geveldelen. Dat wil zeggen dat er geen te openen delen in de vorm van ramen en deuren aangebracht mogen worden. Toetsing aan de eisen uit de Wet geluidhinder is voor deze geveldelen niet van noodzakelijk.

Samengevat betekent dat de volgende situatie van toepassing is:

- hogere waarde procedure:
 - deelgebied 1: volledige zuidzijde, oostzijde, westzijde en 2^e en 3^e bouwlaag noordzijde;
 - deelgebied 1a: 1^e bouwlaag zuidzijde en 2^e en 3^e bouwlaag oostzijde;
 - deelgebied 2: 3^e bouwlaag noordzijde;

- toepassen 'dove' gevel:
 - deelgebied 1: 3^e bouwlaag voor een deel van de westzijde;
 - deelgebied 1a: 2^e en 3^e bouwlaag zuidzijde;
 - deelgebied 2: volledige oost- en zuidzijde.

6.2 Hogere waarde procedure

Uit het onderzoek blijkt dat er overschrijdingen plaatsvinden van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van het wegverkeer op de Rijksweg A58. Door de overschrijding stelt de Wet geluidhinder dat onderzocht dient te worden of de geluidbelasting door middel van maatregelen aan de bron, de overdracht of ter plaatse van de ontvanger gereduceerd kan worden.

Het treffen van aanvullende bron- en/of overdrachtsmaatregelen aan de Rijksweg A58 zal op financiële, stedenbouwkundige, constructieve of verkeerskundige bezwaren stuiten.

Voor het bestemmingsplan dient door de gemeente Tilburg een hogere waarde procedure te worden doorlopen en dienen ontheffingen worden verleend ten gevolge van het verkeer op de bovengenoemde wegen. De te verlenen hogere waarden zijn weergegeven in bijlage IV-1.

Indien er hogere waarde dienen te worden verleend hoger dan 53 dB, indien er 'dove gevels' worden toegepast of indien de cumulatieve geluidbelasting hoger dan 53 dB is, zal de gemeente Tilburg aanvullende randvoorwaarden stellen:

- De aanwezigheid van een geluidluwe zijde van de woning, waaraan tenminste, bij voorkeur de hoofdslaapkamer en de eventuele buitenruimte is gelegen;
- Een geluidluwe zijde is in dit geval een zijde waar de gecumuleerde geluidbelasting kleiner of gelijk is aan 53 dB (exclusief aftrek artikel 110g Wgh) (cumulatie wegverkeers- en industrielawaai).

Deze randvoorwaarden zullen in het bestemmingsplan opgenomen worden.

6.3 Wegverkeer 30 km/uur-wegen

Indien de wegdektypen van de ten noorden gelegen noordelijke ontsluitingsweg (Goirleseweg (plangebied)) en de nieuwe ontsluitingsweg aan de zuidoostzijde van het plangebied worden uitgevoerd in respectievelijk 'stille elementenverharding' en 'DAB', wordt ten gevolge van het verkeer op deze 30 km/uur-wegen maximaal een geluidbelasting van 54 dB (exclusief aftrek artikel 110g) berekend.

Geconcludeerd kan worden dat voor de woningen welke aan de rand van de Goirleseweg (plangebied) zijn gelegen, de geluidluwe zijde van de woning aan de niet-weg-zijde gesitueerd dient te worden (zijde van het plangebied).

6.4 Cumulatieve geluidbelasting/goede ruimtelijk ordening

Voor een nadere beoordeling van de akoestische situatie (cumulatieve geluidbelastingen/goede ruimtelijke ordening) wordt verwezen naar rapport 20100059-39 d.d. 15 oktober 2013 'Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Stappegoor 'Westvlek' te Tilburg – cumulatieve geluidbelasting (goede ruimtelijke ordening)'.

6.5 Effect op omliggende bebouwing

Als gevolg van het bestemmingsplan Stappegoor zal de verkeersintensiteit op de omliggende wegen toenemen, daarnaast zal er een nieuwe ontsluitingsweg worden gerealiseerd aan de zuidoostelijke zijde van het plangebied 'Westvlek'. De invloed van het totale plangebied op de geluidbelasting van de gevels van de omliggende woningen en de onderwijsinstelling aan de Prof. Goossenslaan zijn bepaald.

De berekeningsresultaten laten het volgende zien:

- Op de gevels van de bestaande woningen van het zuidelijk gelegen gebouw Boschkens neemt de cumulatieve geluidbelasting met maximaal 0,3 dB toe. Het effect is minimaal en zal niet of nauwelijks waarneembaar zijn;
- De woningen aan de Goirleseweg ondervinden in de huidige situatie een hoge geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A58. Door het plaatsen van het scherm aan de zuidzijde van het plangebied neemt de cumulatieve geluidbelasting op de woningen aan de Goirleseweg af. Deze afname bedraagt maximaal 8,2 dB;
- De woningen aan de Tilburgseweg ondervinden in de huidige situatie een hoge geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de A58. In de huidige situatie staat een reflecterend geluidscherm aan zowel de noord- als zuidzijde van de Rijksweg A58. Door het plaatsen van een nieuw scherm aan de noordzijde van de Rijksweg A58 (volledig absorberend, met uitzondering van 20 meter ter plaatse van het viaduct bij de Goirleseweg) nemen de reflecties af, waardoor de cumulatieve geluidbelasting met maximaal 0,8 dB afneemt;
- Ten gevolge van het verkeer op de ontsluitingsweg aan de Goirleseweg (plangebied) wordt een afname van de geluidbelasting berekend (ten opzichte van de situatie in 2012). De oorzaak van deze afname is onder andere: vervanging van het huidig wegdektype door een stiller wegdektype, intensiteitsafname en de snelheidsverlaging (van 50 km/uur → 30 km/uur);
- De cumulatieve geluidbelastingen ten gevolge van het wegverkeer op de gevels van de onderwijsinstellingen aan de Prof. Goossenslaan zal met maximaal 1,7 dB (L_{de}) toenemen. Volgens de systematiek van de Methode Miedema (L_{cum}) vindt er echter geen verslechtering plaats van de ter plaatse geldende milieukwaliteit.

DPA Cauberg-Huygen BV



ir. P.W.A. Timmers

Figuur I

Figuur I-1 Situatie



Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013] , Geomilieu V2.30

Figuur I-1
 Situatie bestemmingsplan Stappegoor West

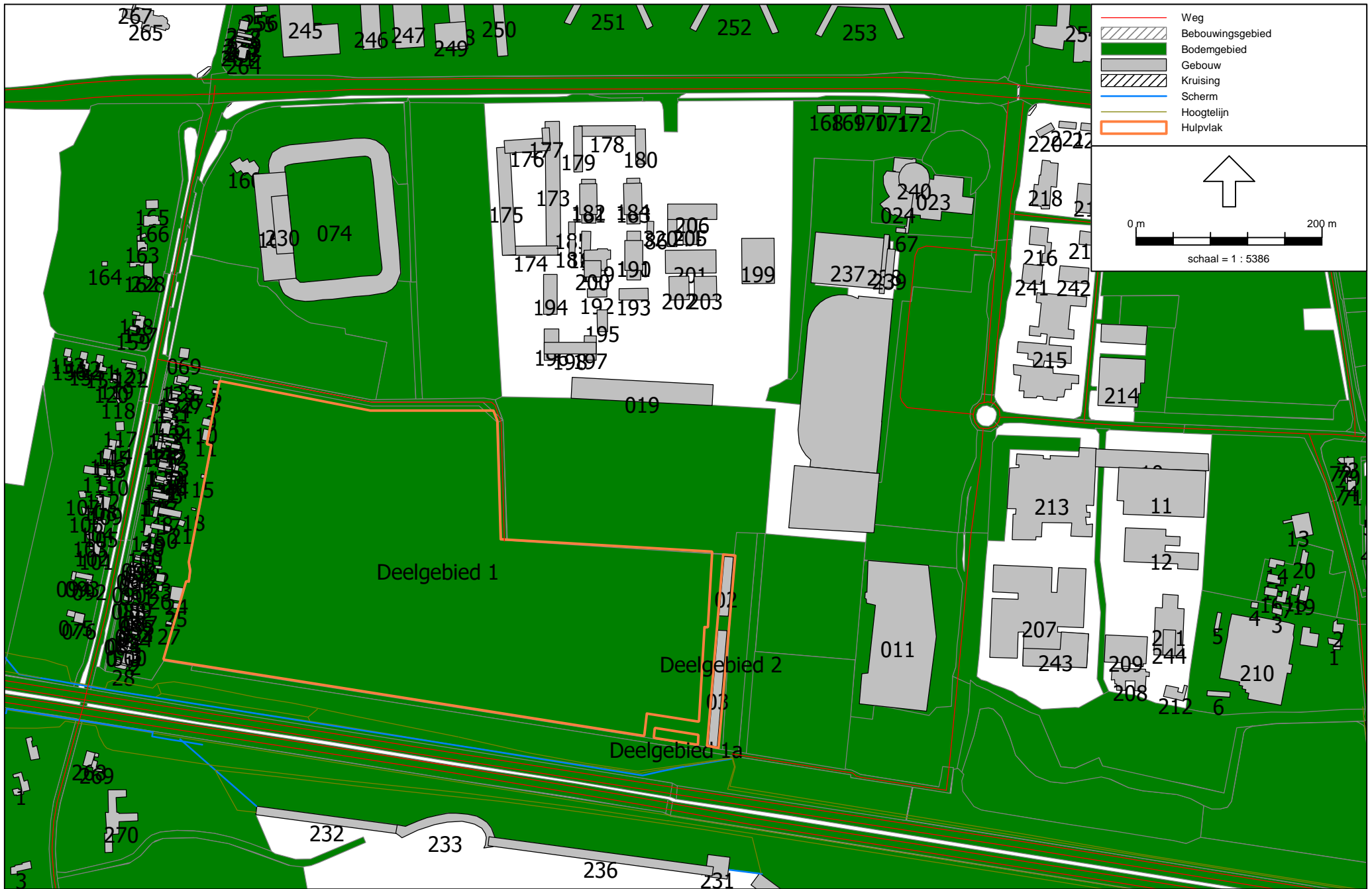
Figuur II

Figuur II-1	Overzicht rekenmodel: wegen
Figuur II-2	Overzicht rekenmodel: objecten
Figuur II-3	Overzicht rekenmodel: bodemgebieden
Figuur II-4	Overzicht rekenmodel: posities nieuwe schermen
Figuur II-5	Overzicht rekenmodel: waarneempunten
Figuur II-6a	Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Goirleseweg
Figuur II-6b	Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Tilburgseweg
Figuur II-6c	Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende onderwijsinstellingen



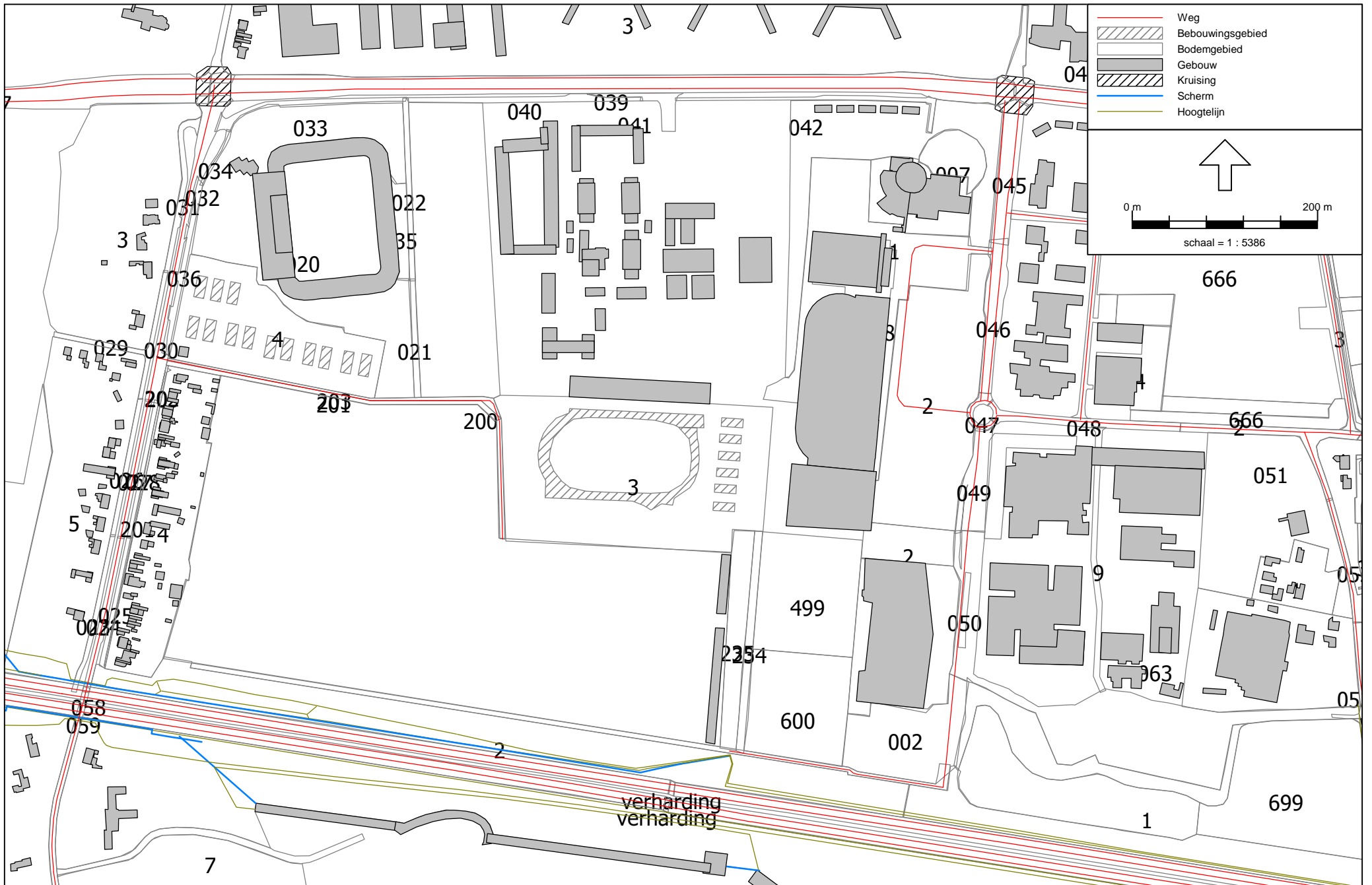
Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013], Geomilieu V2.30

Figuur II-1
Overzicht rekenmodel: wegen



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013], Geomilieu V2.30

Figuur II-2
Overzicht rekenmodel: objecten



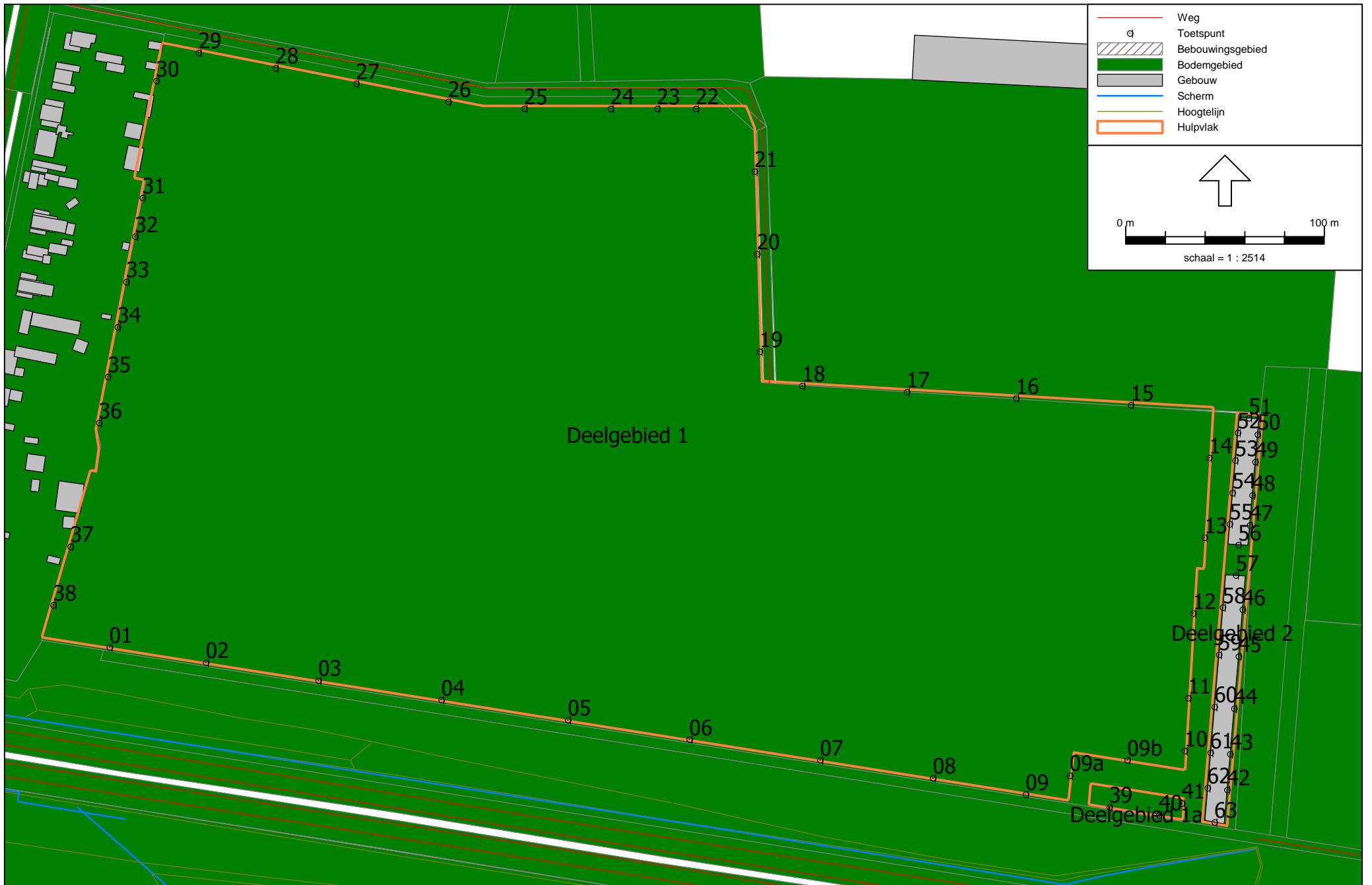
Wegverkeerlawaaai - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013], Geomilieu V2.30

Figuur II-3
 Overzicht rekenmodel: bodemgebieden



Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013], Geomilieu V2.30

Figuur II-4
 Overzicht rekenmodel: posities nieuwe schermen



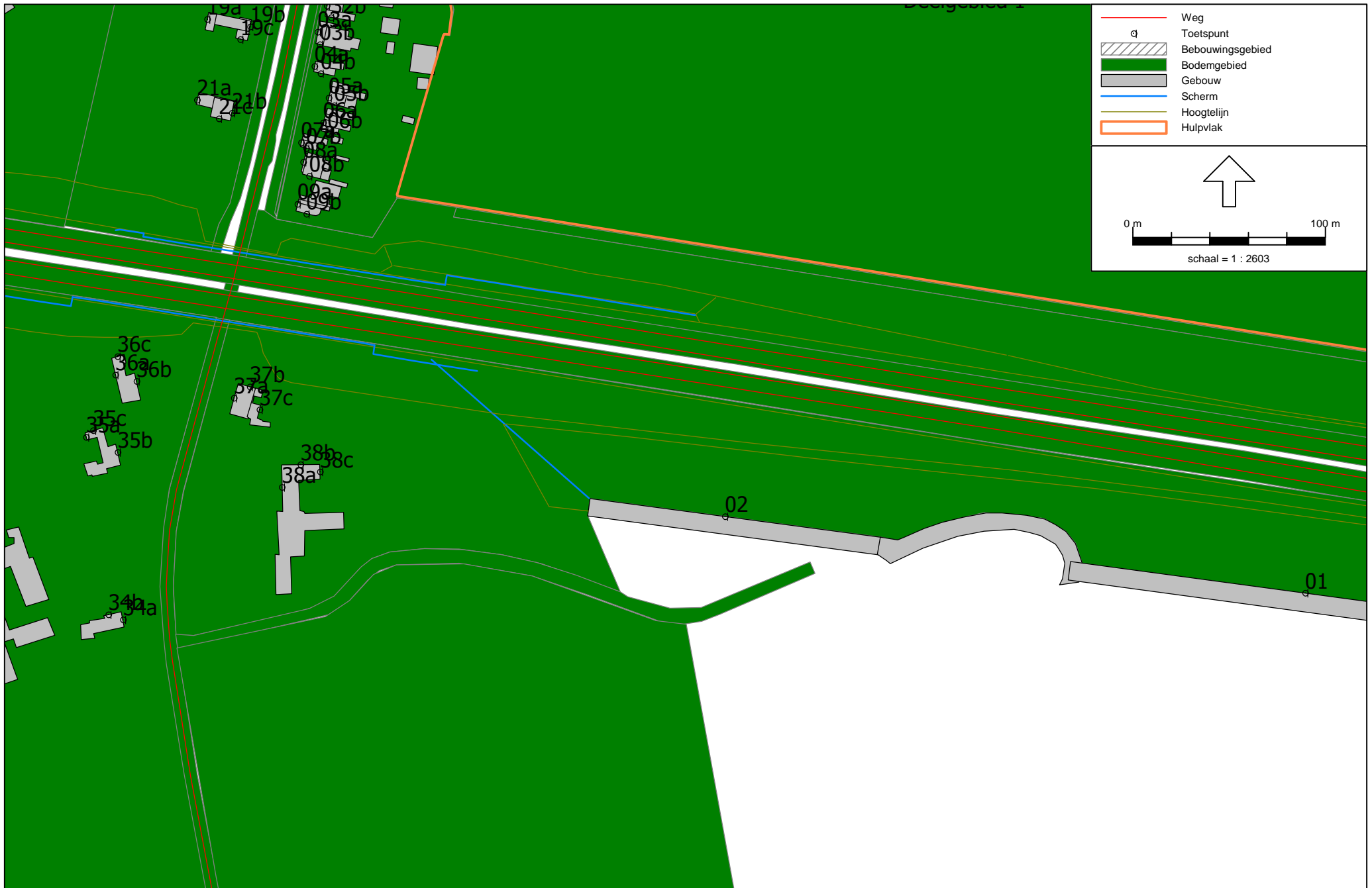
Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Uitgangssituatie scherm - oktober 2013], Geomilieu V2.30

Figuur II-5
 Overzicht rekenmodel: waarneempunten



Wegverkeerlawaa - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Huidige situatie - 2023 autonoom], Geomilieu V2.30

Figuur II-6a
Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Goirleseweg



Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Huidige situatie - 2023 autonoom] , Geomilieu V2.30

Figuur II-6b
 Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende woningbouw Tilburgseweg

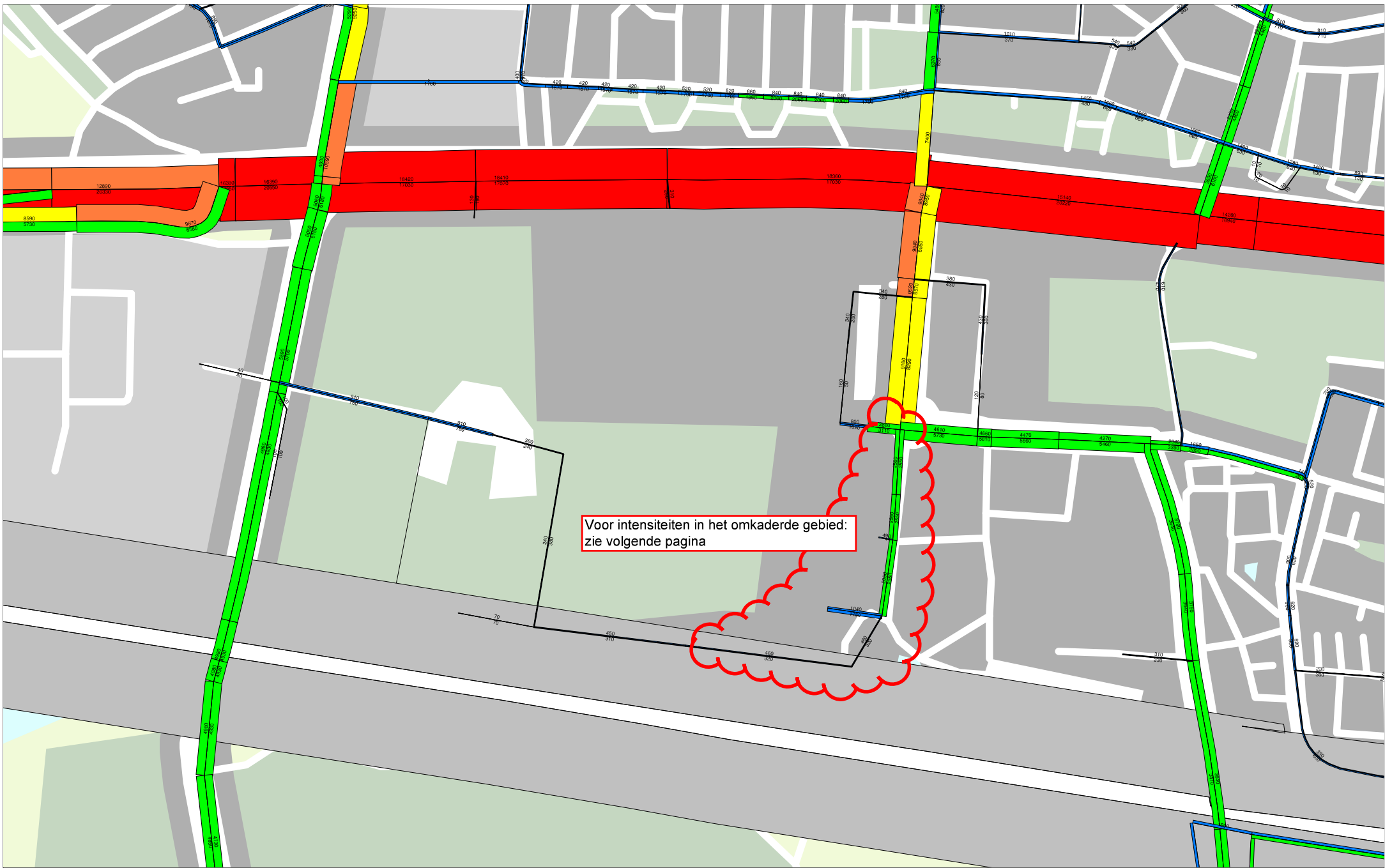


Wegverkeerlawaaï - RMW-2012, [Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Huidige situatie - 2023 autonoom], Geomilieu V2.30

Figuur II-6c
 Overzicht rekenmodel: waarneempunten: omliggende onderwijsinstellingen

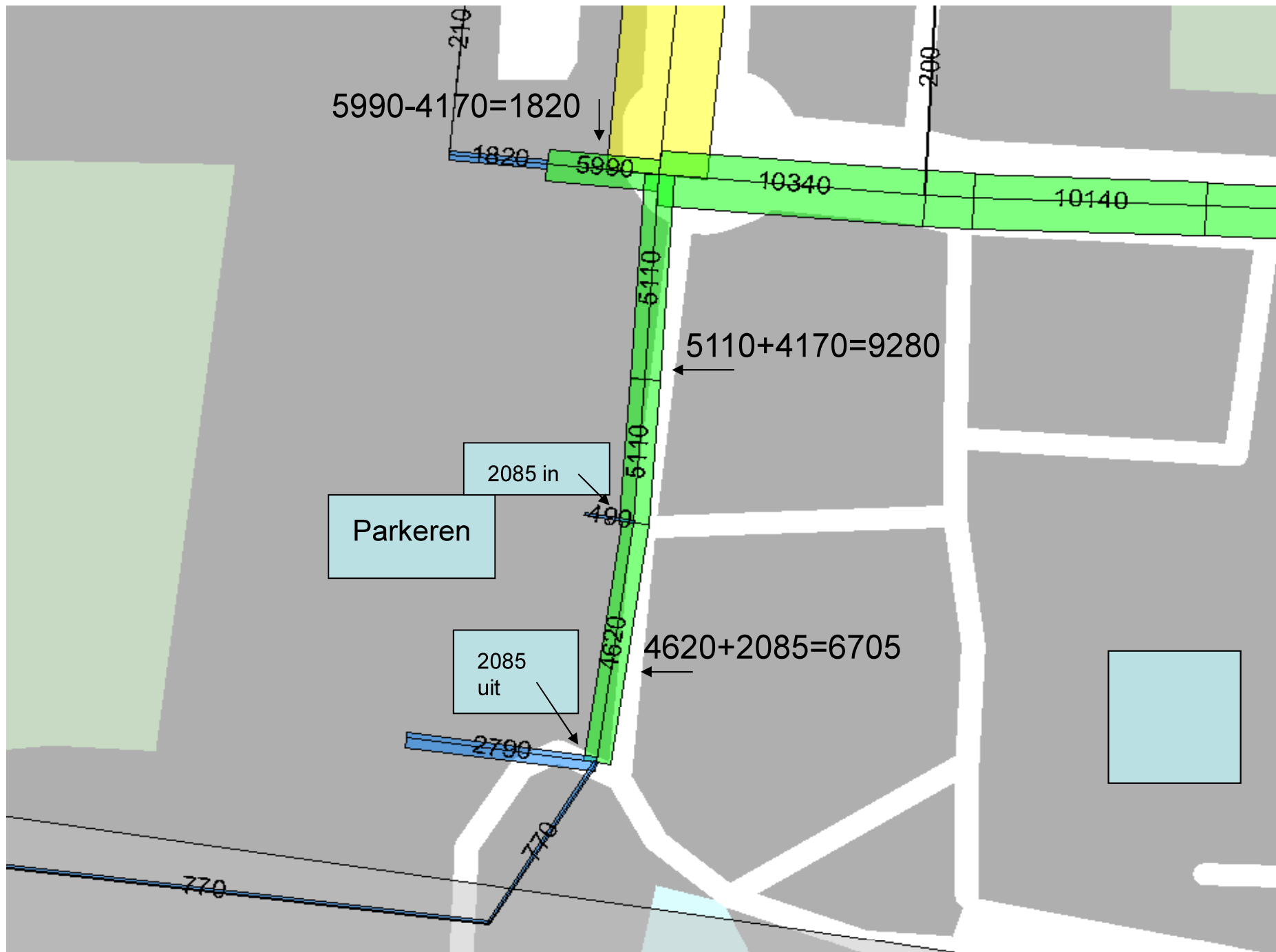
Bijlage I

Bijlage I-1 Verkeersgegevens



Voor intensiteiten in het omkaderde gebied:
zie volgende pagina





Verkeersmilieukaart gemeente Tilburg

percentages voertuigverdeling

	Cat.	dag		avond		nacht	
		uur	dag	uur	avond	uur	nacht
woon en buurtstraten	2	6,8	81,6	3,4	13,6	0,6	4,8
wijkverzamelwegen	3	6,5	78,0	4,1	16,4	0,7	5,6
aanvullende hoofdwegen	4	6,5	78,0	4,1	16,4	0,7	5,6
hoofdwegen	5	6,5	78,0	3,9	15,6	0,8	6,4
autowegen	6	6,5	78,0	3,9	15,6	0,8	6,4
autosnelwegen	7	6,7	80,4	2,9	11,6	1,0	8,0
industriewegen	9	6,8	81,6	2,8	11,2	0,9	7,2
tangenten	10	6,4	76,8	3,2	12,8	1,3	10,4

overdag	Cat.	%lichte mvt	%middelzware	%zware mvt
woon en buurtstraten	2	94,5	4,5	1,0
wijkverzamelwegen	3	96,7	2,8	0,5
aanvullende hoofdwegen	4	96,7	2,8	0,5
hoofdwegen	5	93,8	3,7	2,5
autowegen	6	94,9	3,2	1,9
autosnelwegen	7	81,1	4,7	14,2
industriewegen	9	83,9	6,5	9,6
tangenten	10	84,9	8,2	7,0

's-avonds en 's-nachts	Cat.	%lichte mvt	%middelzware	%zware mvt
woon en buurtstraten	2	94,8	4,3	0,9
wijkverzamelwegen	3	96,2	3,2	0,6
aanvullende hoofdwegen	4	96,2	3,2	0,6
hoofdwegen	5	93,1	3,5	3,4
autowegen	6	92,4	3,8	3,8
autosnelwegen	7	66,3	5,7	28,0
industriewegen	9	94,0	4,0	2,0
tangenten (avond)	10	91,5	3,5	5,0

Bijlage I-1
Verkeersgegevens

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappendoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: A58
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
A58	58 / 36,896 / 36,916	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 37,134 / 39,209	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,209 / 39,256	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,256 / 40,318	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 36,915 / 39,209	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,253 / 39,926	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,926 / 39,936	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 40,231 / 40,270	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53
A58	58 / 36,916 / 37,134	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 40,004 / 40,231	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53
A58	58 / 39,936 / 40,004	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53
A58	58 / 36,898 / 36,915	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,209 / 39,253	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,209 / 39,256 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,256 / 40,318 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,915 / 39,209 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,898 / 36,915 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,896 / 36,916 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 37,134 / 39,209 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,253 / 39,926 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,926 / 39,936 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 40,231 / 40,270 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,916 / 37,134 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 40,004 / 40,231 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,936 / 40,004 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,209 / 39,253 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--

Bijlage II

Bijlage II-1 Invoergegevens Geomilieu

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Goirleseweg	Goirlese Weg	W0	50	50	50	602,15	377,85	64,51	17,44	12,57	2,15	3,11	2,36	0,40
Goirleseweg	Goirlese Weg	W0	50	50	50	769,11	482,77	82,42	22,44	16,06	2,74	4,06	3,01	0,51
Goirleseweg	Goirlese Weg	W9a	50	50	50	622,89	390,87	66,73	18,04	13,00	2,22	3,22	2,44	0,42
Goirleseweg	Goirlese Weg	W0	50	50	50	709,63	445,30	76,03	20,55	14,81	2,53	3,67	2,78	0,47
Goirleseweg	Goirlese Weg	W9a	50	50	50	709,63	445,30	76,03	20,55	14,81	2,53	3,67	2,78	0,47
Goirleseweg	Goirlese Weg	W0	50	50	50	622,89	390,87	66,73	18,04	13,00	2,22	3,22	2,44	0,42
Goirleseweg	Goirlese Weg	W0	50	50	50	622,89	390,87	66,73	18,04	13,00	2,22	3,22	2,44	0,42
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1252,93	746,15	153,06	49,42	28,05	5,75	33,39	27,25	5,59
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1123,07	668,81	137,19	44,30	25,14	5,16	29,93	24,42	5,01
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1038,32	618,34	126,84	40,96	23,25	4,77	27,67	22,58	4,63
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	999,30	595,10	122,07	39,42	22,37	4,59	26,63	21,73	4,46
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1122,46	668,45	137,12	44,28	25,13	5,15	29,92	24,41	5,01
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1040,76	619,79	127,14	41,05	23,30	4,78	27,74	22,63	4,64
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1038,32	618,34	126,84	40,96	23,25	4,77	27,67	22,58	4,63
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1119,41	666,63	136,75	44,16	25,06	5,14	29,84	24,35	4,99
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	1232,81	734,17	150,60	48,63	27,60	5,66	32,86	26,81	5,50
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	923,09	549,72	112,76	36,41	20,67	4,24	24,60	20,08	4,12
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W8	70	70	70	1232,81	734,17	150,60	48,63	27,60	5,66	32,86	26,81	5,50
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W8	70	70	70	923,09	549,72	112,76	36,41	20,67	4,24	24,60	20,08	4,12
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W0	70	70	70	923,09	549,72	112,76	36,41	20,67	4,24	24,60	20,08	4,12
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W8	70	70	70	1232,81	734,17	150,60	48,63	27,60	5,66	32,86	26,81	5,50
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W8	70	70	70	1032,83	615,07	126,17	40,74	23,12	4,74	27,53	22,46	4,61
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W8	70	70	70	869,43	517,77	106,21	34,30	19,46	3,99	23,17	18,91	3,88
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W11	70	70	70	1032,83	615,07	126,17	40,74	23,12	4,74	27,53	22,46	4,61
Ringbaan Zuid	Ringbaan Zuid	W11	70	70	70	869,43	517,77	106,21	34,30	19,46	3,99	23,17	18,91	3,88
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	521,07	326,97	55,82	15,09	10,88	1,86	2,69	2,04	0,35
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	624,78	392,05	66,94	18,09	13,04	2,23	3,23	2,45	0,42
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	649,92	407,83	69,63	18,82	13,57	2,32	3,36	2,54	0,43
Stappegoorweg	Stappegoorweg (rotonde)	W0	30	30	30	577,01	362,08	61,82	16,71	12,04	2,06	2,98	2,26	0,39
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	562,55	353,01	60,27	16,29	11,74	2,00	2,91	2,20	0,38
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	598,38	375,49	64,11	17,33	12,49	2,13	3,09	2,34	0,40
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	467,01	293,05	50,03	13,52	9,75	1,66	2,41	1,83	0,31

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	636,72	399,55	68,22	18,44	13,29	2,27	3,29	2,49	0,43
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	658,09	412,96	70,50	19,06	13,74	2,35	3,40	2,58	0,44
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	611,58	383,77	65,52	17,71	12,77	2,18	3,16	2,39	0,41
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	538,67	338,02	57,71	15,60	11,24	1,92	2,79	2,11	0,36
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	50	50	50	577,01	362,08	61,82	16,71	12,04	2,06	2,98	2,26	0,39
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W9a	30	30	30	38,97	24,45	4,18	1,13	0,81	0,14	0,20	0,15	0,03
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W9a	30	30	30	13,20	8,28	1,41	0,38	0,28	0,05	0,07	0,05	0,01
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	30	30	30	114,40	71,78	12,26	3,31	2,39	0,41	0,59	0,45	0,08
Stappegoorweg	Stappegoorweg	W0	30	30	30	114,40	71,78	12,26	3,31	2,39	0,41	0,59	0,45	0,08
Tatraweg	Tatrawegaas	W9a	30	30	30	69,40	34,81	6,14	3,30	1,58	0,28	0,73	0,33	0,06
Eifelweg	Eifelweg	W0	50	50	50	341,30	214,17	36,57	9,88	7,12	1,22	1,76	1,34	0,23
Eifelweg	Eifelweg	W0	30	30	30	255,82	160,53	27,41	7,41	5,34	0,91	1,32	1,00	0,17
Eifelweg	Eifelweg	W0	50	50	50	282,85	177,49	30,30	8,19	5,90	1,01	1,46	1,11	0,19
Winkler Prinsenstraat	Winkler Prinsstraat	W0	50	50	50	615,35	386,14	65,93	17,82	12,84	2,19	3,18	2,41	0,41
Prof. Goossenslaan	Prof. Goossenslaan	W0	30	30	30	48,40	30,37	5,19	1,40	1,01	0,17	0,25	0,19	0,03
Prof. Goossenslaan	Prof. Goossenslaan	W0	30	30	30	179,45	112,61	19,23	5,20	3,75	0,64	0,93	0,70	0,12
Prof. Goossenslaan	Prof. Goossenslaan	W0	50	50	50	583,29	366,02	62,49	16,89	12,18	2,08	3,02	2,28	0,39
Prof. Goossenslaan	Prof. Goossenslaan	W0	50	50	50	421,44	264,46	45,15	12,20	8,80	1,50	2,18	1,65	0,28
Prof. Goossenslaan	Prof. Goossenslaan	W0	30	30	30	179,45	112,61	19,23	5,20	3,75	0,64	0,93	0,70	0,12
Goirleseweg (plangebied)	Goirleseweg (plangebied)	W10	30	30	30	104,97	65,87	11,25	3,04	2,19	0,37	0,54	0,41	0,07
Goirleseweg (plangebied)	Goirleseweg (plangebied)	W10	30	30	30	104,97	65,87	11,25	3,04	2,19	0,37	0,54	0,41	0,07
Goirleseweg (plangebied)	Goirleseweg (plangebied)	W10	30	30	30	38,97	24,45	4,18	1,13	0,81	0,14	0,20	0,15	0,03
Appenijnenweg	Appenijnenweg	W9a	30	30	30	52,05	26,11	4,61	2,48	1,18	0,21	0,55	0,25	0,04
Appenijnenweg	Appenijnenweg	W9a	30	30	30	12,85	6,45	1,14	0,61	0,29	0,05	0,14	0,06	0,01
A58	58 / 36,896 / 36,916	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 37,134 / 39,209	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,209 / 39,256	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,256 / 40,318	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 36,915 / 39,209	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,253 / 39,926	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,926 / 39,936	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 40,231 / 40,270	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Groep	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
A58	58 / 36,916 / 37,134	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 40,004 / 40,231	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53
A58	58 / 39,936 / 40,004	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	125,26	36,36	28,41	254,76	116,99	83,53
A58	58 / 36,898 / 36,915	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	157,30	51,42	45,81	311,56	130,85	107,50
A58	58 / 39,209 / 39,253	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	163,13	52,18	33,78	280,24	135,49	87,19
A58	58 / 39,209 / 39,256 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,256 / 40,318 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,915 / 39,209 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,898 / 36,915 (Links)	W1	121	100	90	1067,28	592,25	176,59	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,896 / 36,916 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 37,134 / 39,209 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,253 / 39,926 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,926 / 39,936 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 40,231 / 40,270 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 36,916 / 37,134 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 40,004 / 40,231 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,936 / 40,004 (Rechts)	W1	121	100	90	793,74	417,32	141,41	--	--	--	--	--	--
A58	58 / 39,209 / 39,253 (Rechts)	W1	121	100	90	1091,86	570,28	192,64	--	--	--	--	--	--

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
011	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Gebouw	10,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	Gebouw	16,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
086	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088	Gebouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
091	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
092	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
093	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
094	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
095	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
096	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
097	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
098	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
099	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
103	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
135	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	Gebouw	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	Gebouw	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	Gebouw	16,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
167	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
168	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
170	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
186	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
187	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
188	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
190	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
194	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
195	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
196	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
198	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
199	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
201	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
202	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32044	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
206	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	Gebouw	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
208	Gebouw	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
209	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
212	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
213	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
214	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
215	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
217	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
220	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
221	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
223	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
224	Gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225	Gebouw	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
226	Gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
227	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	Gebouw	16,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
232	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
233	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
234	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	Gebouw	14,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237	Gebouw	11,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238	Gebouw	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239	Gebouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
240	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
242	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
243	Gebouw	15,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
244	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	Gebouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
246	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
247	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
249	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	Gebouw	30,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
252	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
253	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
254	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
255	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
257	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
258	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
260	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
262	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
263	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
264	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
265	Gebouw	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
267	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
268	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
269	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
270	Gebouw	11,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
271	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
272	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	Gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
279	Gebouw	4,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
280	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	Gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
282	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	Gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	Gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
11		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	10,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouw	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouw	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
24	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
56	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	gebouw	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	gebouw	16,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	gebouw	12,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
85	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
86	gebouw	3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
90	gebouw	6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	gebouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	gebouw	9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
17		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		80,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		30,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		20,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		20,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		20,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		20,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		18,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
 Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
500	nieuwbouw	8,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Deelgebied 2	11,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Deelgebied 2	11,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		6,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		3,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	20735	17,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	32650	17,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		9,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
2		0,00
2		1,00
002	Bodemgebied	0,00
007	Bodemgebied	0,00
008	Bodemgebied	0,00
020	Bodemgebied	0,00
021	Bodemgebied	0,00
022	Bodemgebied	0,00
023	Bodemgebied	0,00
024	Bodemgebied	0,00
025	Bodemgebied	0,00
026	Bodemgebied	0,00
027	Bodemgebied	0,00
028	Bodemgebied	0,00
029	Bodemgebied	0,00
030	Bodemgebied	0,00
031	Bodemgebied	0,00
032	Bodemgebied	0,00
033	Bodemgebied	0,00
034	Bodemgebied	0,00
035	Bodemgebied	0,00
036	Bodemgebied	0,00
037	Bodemgebied	0,00
038	Bodemgebied	0,00
039	Bodemgebied	0,00
040	Bodemgebied	0,00
041	Bodemgebied	0,00
042	Bodemgebied	0,00
043	Bodemgebied	0,00
044	Bodemgebied	0,00
045	Bodemgebied	0,00
046	Bodemgebied	0,00

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
047	Bodemgebied	0,00
048	Bodemgebied	0,00
049	Bodemgebied	0,00
050	Bodemgebied	0,00
051	Bodemgebied	0,00
052	Bodemgebied	0,00
053	Bodemgebied	0,00
054	Bodemgebied	0,00
055	Bodemgebied	0,00
062	Bodemgebied	0,00
056	Bodemgebied	0,50
057	Bodemgebied	0,50
058	Bodemgebied	0,50
059	Bodemgebied	0,50
060	Bodemgebied	0,50
061	Bodemgebied	0,50
02	Harde bodem	0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
3		0,00
4		0,00
5		0,00
6		0,00
7		0,00
8		0,00
9		0,00

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
10		0,00
11		0,00
12		0,00
13		0,00
14		0,00
		0,00
		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
1		0,00
2		0,00
		0,00
1		0,00
		0,00
		0,00
55	weg	0,00
666	bebouwingsvlak	0,50
203	wegen	0,00
201	verharding	0,00
201	verharding	0,00
202	verharding	0,00
203	verharding	0,00
200	verharding	0,00
234	verharding	0,00
235	verharding	0,00
verharding	5	0,50
verharding	5	0,50
		0,00
		0,00
2		1,00
3		1,00

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
4		0,80
5		0,80
6		1,00
7		0,00
8		1,00
9		0,00
		1,00
1		1,00
2		0,00
3		0,80
4		1,00
		1,00
1		1,00
2		1,00
3		1,00
		1,00
1		1,00
2		1,00
3		1,00
		1,00
1		1,00
2		0,80
3		1,00
4		1,00
		0,80
5		0,80
666	bebouwingsvlak	1,00
		1,00
		0,80
063	Bodemgebied	0,00
499	parkeerplaats	0,00
699	waterretentie	0,00

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
 Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
	water	0,00
600	sportvelden	1,00
		1,00
1		1,00
		0,00

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Cp	Zwevend
010	bestaand Scherm	--	0,00	0 dB	Nee
021	bestaand	14,00	0,00	0 dB	Nee
006	Nieuw scherm	12,00	1,00	0 dB	Nee
005	Nieuw scherm	--	--	0 dB	Nee
1115	DGD2008	--	0,00	0 dB	Nee
1173	DGD2008	--	--	2 dB	Nee
1204	DGD2008	--	0,00	0 dB	Nee
1212	DGD2008	--	0,00	2 dB	Nee
1215	DGD2008	--	0,00	2 dB	Nee
1268	DGD2008	--	0,00	2 dB	Nee
1288	DGD2008	--	--	2 dB	Nee
1342	DGD2008	--	--	0 dB	Nee
1715	DGD2008	--	0,00	2 dB	Nee
005	Nieuw scherm	12,00	--	0 dB	Nee
005	Nieuw scherm	12,00	--	0 dB	Nee
005	Nieuw scherm	12,00	6,00	0 dB	Nee
005	Nieuw scherm	12,00	--	0 dB	Nee

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
02	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
03	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
04	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
05	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
06	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
07	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
08	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
09	Toetspunt zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
11	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
12	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
13	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
14	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
15	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
16	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
17	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
18	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
19	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
20	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
21	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
22	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
24	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
25	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
26	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
27	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
28	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
29	Toetspunt noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
30	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
31	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
32	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
33	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
34	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
35	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
36	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
37	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
38	Toetspunt westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
10	Toetspunt oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
42	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
43	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
44	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
45	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
46	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
47	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
48	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
49	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
50	Toetspunt vlek 2 Oostgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
51	Toetspunt vlek 2 Noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
52	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
53	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
54	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
55	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
56	Toetspunt vlek 2 Zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
57	Toetspunt vlek 2 Noordgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
58	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
59	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
60	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
61	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
62	Toetspunt vlek 2 Westgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
63	Toetspunt vlek 2 Zuidgevel	Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
40		Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
39		Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
41		Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja
23		Relatief	4,50	--	--	Ja
09a		Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Bijlage II-1
Invoergegevens Geomilieu

Model: Uitgangssituatie scherm - oktober 2013
 Definitieve rekenmodellen wegverkeer oktober 2013 - Stappegoor deel West - wegverkeer oktober 2013
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
09b		Relatief	1,50	4,50	7,50	Ja

Bijlage III

Bijlage III-1	Rekenresultaten: Goirleseweg
Bijlage III-2	Rekenresultaten: Ringbaan Zuid
Bijlage III-3	Rekenresultaten: A58
Bijlage III-4	Rekenresultaten: 30 km/uur wegen

Bijlage III-1 Resultaten Goirleseweg incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Goirleseweg*
 Groepsreductie: *5 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
01_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,19	36,25	28,57	38,99	33,99
01_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	40,01	38,07	30,39	40,81	35,81
01_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	42,09	40,15	32,47	42,89	37,89
02_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	37,35	35,39	27,72	38,14	33,14
02_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	38,70	36,75	29,08	39,49	34,49
02_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	39,80	37,86	30,18	40,60	35,60
03_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	35,57	33,63	25,95	36,37	31,37
03_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	36,70	34,76	27,09	37,50	32,50
03_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	37,55	35,61	27,93	38,35	33,35
04_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	34,80	32,85	25,18	35,59	30,59
04_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	36,01	34,07	26,39	36,81	31,81
04_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	36,47	34,53	26,85	37,27	32,27
05_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	33,78	31,84	24,16	34,58	29,58
05_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	35,22	33,29	25,61	36,02	31,02
05_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	35,65	33,71	26,04	36,45	31,45
06_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	32,55	30,60	22,93	33,34	28,34
06_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	33,95	32,02	24,34	34,75	29,75
06_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	34,30	32,36	24,68	35,10	30,10
07_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	31,96	30,02	22,34	32,76	27,76
07_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	33,30	31,36	23,68	34,10	29,10
07_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	33,91	31,97	24,29	34,71	29,71
08_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	31,28	29,33	21,65	32,07	27,07
08_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	32,54	30,60	22,92	33,34	28,34
08_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	33,06	31,12	23,45	33,86	28,86
09_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	31,26	29,32	21,64	32,06	27,06
09_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	32,59	30,65	22,97	33,39	28,39
09_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	32,93	31,00	23,32	33,73	28,73
09a_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	30,86	28,92	21,24	31,66	26,66
09a_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	32,08	30,15	22,47	32,88	27,88
09a_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,43	30,50	22,82	33,23	28,23
09b_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	31,27	29,33	21,65	32,07	27,07
09b_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	32,38	30,45	22,77	33,18	28,18
09b_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	32,71	30,78	23,10	33,51	28,51
10_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	31,22	29,28	21,60	32,02	27,02
10_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	32,40	30,46	22,79	33,20	28,20
10_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,75	30,82	23,14	33,55	28,55
11_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	30,72	28,77	21,10	31,51	26,51
11_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	31,96	30,03	22,35	32,76	27,76
11_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,35	30,42	22,74	33,15	28,15
12_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	30,43	28,48	20,81	31,22	26,22
12_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	31,64	29,71	22,03	32,44	27,44
12_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,05	30,13	22,45	32,86	27,86
13_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	30,62	28,68	21,00	31,42	26,42
13_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	31,86	29,93	22,25	32,66	27,66
13_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,27	30,34	22,66	33,07	28,07
14_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	31,37	29,43	21,76	32,17	27,17
14_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	32,46	30,53	22,85	33,26	28,26
14_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,78	30,86	23,18	33,59	28,59
15_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	29,70	27,76	20,09	30,50	25,50
15_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	31,07	29,14	21,46	31,87	26,87
15_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	31,46	29,53	21,85	32,26	27,26
16_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	30,13	28,19	20,52	30,93	25,93
16_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	31,47	29,53	21,86	32,27	27,27
16_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	31,94	30,01	22,34	32,74	27,74
17_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	31,99	30,04	22,36	32,78	27,78
17_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	33,13	31,19	23,51	33,93	28,93
17_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	33,66	31,73	24,05	34,46	29,46
18_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	33,41	31,46	23,78	34,20	29,20
18_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	34,35	32,42	24,74	35,15	30,15

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-1 Resultaten Goirleseweg incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Goirleseweg*
 Groepsreductie: *5 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
18_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	34,87	32,93	25,26	35,67	30,67
19_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	34,36	32,41	24,74	35,15	30,15
19_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	35,34	33,41	25,73	36,14	31,14
19_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	35,82	33,88	26,21	36,62	31,62
20_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	34,21	32,26	24,59	35,00	30,00
20_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	35,07	33,14	25,46	35,87	30,87
20_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	35,59	33,66	25,98	36,39	31,39
21_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	35,36	33,42	25,74	36,16	31,16
21_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	36,27	34,33	26,66	37,07	32,07
21_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	36,64	34,71	27,03	37,44	32,44
22_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	36,78	34,83	27,15	37,57	32,57
22_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	37,28	35,35	27,67	38,08	33,08
22_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	37,51	35,57	27,90	38,31	33,31
23_A	Toetspunt noordzijde 1	4,5	38,11	36,17	28,49	38,91	33,91
24_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	38,71	36,77	29,09	39,51	34,51
24_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	39,23	37,30	29,62	40,03	35,03
24_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	39,49	37,56	29,88	40,29	35,29
25_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	39,29	37,35	29,67	40,09	35,09
25_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	40,16	38,21	30,54	40,95	35,95
25_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	40,57	38,64	30,96	41,37	36,37
26_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	41,10	39,16	31,48	41,90	36,90
26_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	42,00	40,06	32,38	42,80	37,80
26_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,45	40,51	32,83	43,25	38,25
27_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	43,97	42,02	34,34	44,76	39,76
27_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	44,87	42,93	35,25	45,67	40,67
27_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	45,44	43,50	35,83	46,24	41,24
28_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	45,45	43,51	35,83	46,25	41,25
28_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	46,76	44,81	37,14	47,55	42,55
28_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	47,54	45,61	37,93	48,34	43,34
29_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,41	46,47	38,79	49,21	44,21
29_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,74	47,81	40,13	50,54	45,54
29_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	50,84	48,90	41,22	51,64	46,64
30_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	45,97	44,03	36,35	46,77	41,77
30_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	49,71	47,77	40,09	50,51	45,51
30_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	51,00	49,06	41,39	51,80	46,80
31_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	42,90	40,96	33,28	43,70	38,70
31_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	46,94	44,99	37,31	47,73	42,73
31_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,29	46,34	38,67	49,08	44,08
32_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	37,80	35,86	28,19	38,60	33,60
32_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	42,07	40,12	32,45	42,86	37,86
32_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	42,27	40,33	32,65	43,07	38,07
33_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	44,91	42,97	35,29	45,71	40,71
33_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	47,40	45,45	37,78	48,19	43,19
33_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,35	46,40	38,73	49,14	44,14
34_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	43,11	41,17	33,49	43,91	38,91
34_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	47,24	45,30	37,62	48,04	43,04
34_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,81	46,86	39,18	49,60	44,60
35_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	42,97	41,02	33,35	43,76	38,76
35_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	46,65	44,70	37,03	47,44	42,44
35_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,31	46,37	38,69	49,11	44,11
36_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	43,68	41,73	34,06	44,47	39,47
36_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	46,39	44,44	36,77	47,18	42,18
36_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,23	46,28	38,60	49,02	44,02
37_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	40,49	38,55	30,87	41,29	36,29
37_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	43,93	42,00	34,32	44,73	39,73
37_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	44,83	42,88	35,21	45,62	40,62
38_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	38,21	36,28	28,60	39,01	34,01
38_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	42,36	40,42	32,75	43,16	38,16
38_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	45,01	43,08	35,40	45,81	40,81

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-1 Resultaten Goirleseweg incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Goirleseweg*
 Groepsreductie: *5 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
39_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	30,61	28,67	20,99	31,41	26,41
39_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	31,78	29,84	22,17	32,58	27,58
39_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	32,10	30,17	22,49	32,90	27,90
40_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	30,43	28,49	20,82	31,23	26,23
40_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	31,38	29,44	21,77	32,18	27,18
40_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	31,71	29,78	22,11	32,51	27,51
41_A	Toetspunt oostzijde 1a	1,5	31,25	29,31	21,63	32,05	27,05
41_B	Toetspunt oostzijde 1a	4,5	32,28	30,35	22,67	33,08	28,08
41_C	Toetspunt oostzijde 1a	7,5	32,67	30,74	23,06	33,47	28,47
42_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	16,47	14,58	6,90	17,29	12,29
42_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	20,17	18,25	10,57	20,98	15,98
42_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	21,36	19,45	11,77	22,17	17,17
43_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	15,23	13,34	5,67	16,06	11,06
43_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	19,30	17,38	9,70	20,11	15,11
43_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	20,32	18,41	10,73	21,13	16,13
44_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	17,81	15,91	8,24	18,63	13,63
44_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	22,89	20,96	13,29	23,69	18,69
44_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	24,24	22,32	14,64	25,05	20,05
45_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	19,28	17,37	9,70	20,10	15,10
45_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	22,62	20,69	13,02	23,42	18,42
45_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	23,70	21,78	14,10	24,51	19,51
46_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	23,03	21,11	13,43	23,84	18,84
46_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	25,32	23,39	15,72	26,12	21,12
46_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	26,45	24,52	16,84	27,25	22,25
47_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	23,61	21,70	14,03	24,43	19,43
47_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	24,48	22,58	14,90	25,30	20,30
47_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	25,41	23,49	15,81	26,22	21,22
48_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	21,83	19,95	12,27	22,66	17,66
48_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	23,15	21,25	13,57	23,97	18,97
48_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	24,39	22,48	14,80	25,20	20,20
49_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	20,34	18,43	10,76	21,16	16,16
49_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	22,94	21,01	13,34	23,74	18,74
49_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	24,64	22,71	15,04	25,44	20,44
50_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	19,87	17,96	10,29	20,69	15,69
50_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	22,11	20,19	12,52	22,92	17,92
50_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	23,76	21,83	14,16	24,56	19,56
51_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	28,09	26,15	18,47	28,89	23,89
51_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	29,20	27,26	19,59	30,00	25,00
51_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	29,53	27,61	19,93	30,34	25,34
52_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	29,23	27,29	19,61	30,03	25,03
52_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	30,39	28,46	20,78	31,19	26,19
52_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	30,72	28,79	21,12	31,52	26,52
53_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	28,21	26,26	18,59	29,00	24,00
53_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	29,53	27,60	19,92	30,33	25,33
53_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	29,88	27,95	20,27	30,68	25,68
54_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	28,68	26,73	19,06	29,47	24,47
54_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	30,05	28,12	20,44	30,85	25,85
54_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	30,42	28,49	20,81	31,22	26,22
55_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	28,22	26,27	18,60	29,01	24,01
55_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	29,51	27,57	19,89	30,31	25,31
55_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	29,98	28,05	20,37	30,78	25,78
56_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	21,17	19,25	11,58	21,98	16,98
56_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	24,11	22,19	14,51	24,92	19,92
56_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	25,07	23,15	15,47	25,88	20,88
57_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	28,29	26,35	18,67	29,09	24,09
57_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	29,29	27,36	19,68	30,09	25,09
57_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	29,62	27,69	20,02	30,42	25,42
58_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	28,63	26,70	19,02	29,43	24,43
58_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	29,85	27,92	20,24	30,65	25,65

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-1 Resultaten Goirleseweg incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
Groep: *Goirleseweg*
Groepsreductie: *5 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
58_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	30,25	28,32	20,64	31,05	26,05
59_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	29,02	27,08	19,40	29,82	24,82
59_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	30,24	28,31	20,64	31,04	26,04
59_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	30,58	28,66	20,98	31,39	26,39
60_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	28,33	26,39	18,71	29,13	24,13
60_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	29,73	27,80	20,12	30,53	25,53
60_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	30,16	28,23	20,56	30,96	25,96
61_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	28,37	26,43	18,75	29,17	24,17
61_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	29,81	27,88	20,20	30,61	25,61
61_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	30,19	28,26	20,59	30,99	25,99
62_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	28,23	26,29	18,61	29,03	24,03
62_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	29,32	27,39	19,71	30,12	25,12
62_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	29,69	27,76	20,09	30,49	25,49
63_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	22,59	20,66	12,98	23,39	18,39
63_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	23,98	22,05	14,38	24,78	19,78
63_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	24,84	22,92	15,25	25,65	20,65

Bijlage III-2 Resultaten Ringbaan Zuid incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Ringbaan Zuid*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
01_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,54	36,44	29,56	39,50	37,50
01_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	40,67	38,57	31,69	41,63	39,63
01_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	43,16	41,06	34,18	44,12	42,12
02_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	39,12	37,01	30,13	40,07	38,07
02_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	41,31	39,21	32,33	42,27	40,27
02_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	42,89	40,79	33,91	43,85	41,85
03_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,56	36,45	29,57	39,51	37,51
03_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	41,14	39,05	32,17	42,10	40,10
03_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	42,28	40,18	33,30	43,24	41,24
04_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,97	36,86	29,98	39,92	37,92
04_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	41,49	39,39	32,51	42,45	40,45
04_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	42,01	39,92	33,04	42,97	40,97
05_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,49	36,37	29,50	39,44	37,44
05_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	41,06	38,96	32,08	42,02	40,02
05_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	41,74	39,64	32,76	42,70	40,70
06_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	38,73	36,61	29,73	39,68	37,68
06_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	41,16	39,06	32,18	42,12	40,12
06_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	41,99	39,89	33,01	42,95	40,95
07_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	37,92	35,81	28,93	38,87	36,87
07_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	40,08	37,99	31,11	41,04	39,04
07_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	41,27	39,17	32,29	42,23	40,23
08_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	37,89	35,78	28,91	38,84	36,84
08_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	39,91	37,82	30,94	40,87	38,87
08_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	41,47	39,37	32,49	42,43	40,43
09_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	37,32	35,21	28,33	38,27	36,27
09_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	39,44	37,35	30,47	40,40	38,40
09_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	40,82	38,72	31,84	41,78	39,78
09a_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	37,69	35,59	28,71	38,65	36,65
09a_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	39,78	37,69	30,81	40,74	38,74
09a_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	41,12	39,02	32,14	42,08	40,08
09b_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	37,99	35,89	29,01	38,95	36,95
09b_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	39,85	37,76	30,88	40,81	38,81
09b_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	41,04	38,95	32,07	42,00	40,00
10_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	37,83	35,73	28,85	38,79	36,79
10_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	39,61	37,52	30,64	40,57	38,57
10_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	40,71	38,62	31,74	41,67	39,67
11_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	37,98	35,87	28,99	38,93	36,93
11_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	39,86	37,77	30,89	40,82	38,82
11_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	41,02	38,93	32,05	41,98	39,98
12_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	38,02	35,92	29,04	38,98	36,98
12_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	40,05	37,96	31,08	41,01	39,01
12_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	41,43	39,34	32,46	42,39	40,39
13_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	38,41	36,30	29,42	39,36	37,36
13_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	40,22	38,13	31,25	41,18	39,18
13_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	41,92	39,82	32,94	42,88	40,88
14_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	37,82	35,71	28,83	38,77	36,77
14_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	40,36	38,26	31,38	41,32	39,32
14_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	42,22	40,12	33,24	43,18	41,18
15_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	37,57	35,46	28,58	38,52	36,52
15_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	40,05	37,96	31,08	41,01	39,01
15_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,02	39,92	33,04	42,98	40,98
16_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	39,31	37,19	30,31	40,26	38,26
16_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	40,90	38,81	31,93	41,86	39,86
16_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,32	40,22	33,34	43,28	41,28
17_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	38,68	36,57	29,69	39,63	37,63
17_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	40,39	38,30	31,42	41,35	39,35
17_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,18	40,09	33,21	43,14	41,14
18_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	40,08	37,97	31,09	41,03	39,03
18_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	41,60	39,50	32,62	42,56	40,56

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-2 Resultaten Ringbaan Zuid incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Ringbaan Zuid*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
						excl. 110g	incl. 110g
18_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,99	40,89	34,01	43,95	41,95
19_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	40,66	38,55	31,67	41,61	39,61
19_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	42,15	40,05	33,17	43,11	41,11
19_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	43,53	41,43	34,55	44,49	42,49
20_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	41,61	39,50	32,62	42,56	40,56
20_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	43,14	41,04	34,16	44,10	42,10
20_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	44,45	42,35	35,47	45,41	43,41
21_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	43,30	41,19	34,31	44,25	42,25
21_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	44,64	42,54	35,66	45,60	43,60
21_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	45,66	43,56	36,68	46,62	44,62
22_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	43,78	41,67	34,79	44,73	42,73
22_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	45,26	43,16	36,28	46,22	44,22
22_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	46,77	44,66	37,78	47,72	45,72
23_A	Toetspunt noordzijde 1	4,5	45,84	43,73	36,85	46,79	44,79
24_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	44,07	41,95	35,07	45,02	43,02
24_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	45,58	43,47	36,59	46,53	44,53
24_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	46,80	44,70	37,82	47,76	45,76
25_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	44,45	42,34	35,46	45,40	43,40
25_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	45,68	43,57	36,69	46,63	44,63
25_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	46,69	44,59	37,71	47,65	45,65
26_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	44,69	42,58	35,70	45,64	43,64
26_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	45,93	43,83	36,95	46,89	44,89
26_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	46,74	44,64	37,76	47,70	45,70
27_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	44,72	42,60	35,72	45,67	43,67
27_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	46,08	43,98	37,10	47,04	45,04
27_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	46,91	44,81	37,93	47,87	45,87
28_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	45,49	43,37	36,49	46,44	44,44
28_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	46,55	44,46	37,58	47,51	45,51
28_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	47,57	45,48	38,60	48,53	46,53
29_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	46,39	44,28	37,40	47,34	45,34
29_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	47,39	45,29	38,41	48,35	46,35
29_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	48,65	46,54	39,67	49,60	47,60
30_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	44,00	41,90	35,02	44,96	42,96
30_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	47,01	44,91	38,03	47,97	45,97
30_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	48,21	46,11	39,23	49,17	47,17
31_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	42,07	39,97	33,09	43,03	41,03
31_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	44,61	42,52	35,64	45,57	43,57
31_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	46,69	44,59	37,71	47,65	45,65
32_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	40,89	38,78	31,90	41,84	39,84
32_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	43,93	41,84	34,96	44,89	42,89
32_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	45,35	43,26	36,38	46,31	44,31
33_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	41,85	39,75	32,87	42,81	40,81
33_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	43,82	41,72	34,84	44,78	42,78
33_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	45,75	43,65	36,77	46,71	44,71
34_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	41,50	39,40	32,52	42,46	40,46
34_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	43,05	40,96	34,08	44,01	42,01
34_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	45,40	43,30	36,42	46,36	44,36
35_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	40,68	38,58	31,70	41,64	39,64
35_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	42,37	40,28	33,40	43,33	41,33
35_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	44,98	42,88	36,00	45,94	43,94
36_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	40,67	38,57	31,69	41,63	39,63
36_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	41,97	39,89	33,01	42,94	40,94
36_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	44,86	42,76	35,88	45,82	43,82
37_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	38,16	36,07	29,19	39,12	37,12
37_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	41,61	39,52	32,64	42,57	40,57
37_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	44,04	41,94	35,06	45,00	43,00
38_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	36,99	34,90	28,02	37,95	35,95
38_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	40,19	38,10	31,22	41,15	39,15
38_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	43,14	41,04	34,16	44,10	42,10

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-2 Resultaten Ringbaan Zuid incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Ringbaan Zuid*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
						excl. 110g	incl. 110g
39_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	37,54	35,43	28,55	38,49	36,49
39_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	39,53	37,44	30,56	40,49	38,49
39_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	40,78	38,68	31,80	41,74	39,74
40_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	37,56	35,45	28,57	38,51	36,51
40_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	39,29	37,20	30,32	40,25	38,25
40_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	40,45	38,36	31,48	41,41	39,41
41_A	Toetspunt oostzijde 1a	1,5	37,29	35,19	28,31	38,25	36,25
41_B	Toetspunt oostzijde 1a	4,5	39,11	37,02	30,14	40,07	38,07
41_C	Toetspunt oostzijde 1a	7,5	40,38	38,29	31,41	41,34	39,34
42_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	34,32	32,21	25,33	35,27	33,27
42_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	36,26	34,16	27,28	37,22	35,22
42_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	37,34	35,24	28,36	38,30	36,30
43_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	34,38	32,28	25,40	35,34	33,34
43_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	36,40	34,30	27,42	37,36	35,36
43_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	37,35	35,25	28,37	38,31	36,31
44_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	36,05	33,92	27,04	36,99	34,99
44_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	37,50	35,38	28,50	38,45	36,45
44_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,15	36,04	29,16	39,10	37,10
45_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	36,32	34,19	27,31	37,26	35,26
45_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	37,59	35,47	28,59	38,54	36,54
45_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,33	36,21	29,33	39,28	37,28
46_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	36,87	34,78	27,90	37,83	35,83
46_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	37,79	35,69	28,81	38,75	36,75
46_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,36	36,26	29,38	39,32	37,32
47_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	36,49	34,41	27,53	37,46	35,46
47_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	37,49	35,41	28,53	38,46	36,46
47_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,44	36,36	29,48	39,41	37,41
48_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	36,14	34,06	27,18	37,11	35,11
48_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	37,21	35,13	28,25	38,18	36,18
48_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,41	36,33	29,45	39,38	37,38
49_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	34,91	32,81	25,93	35,87	33,87
49_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	36,54	34,45	27,57	37,50	35,50
49_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	37,78	35,68	28,80	38,74	36,74
50_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	34,03	31,94	25,06	34,99	32,99
50_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	36,45	34,36	27,48	37,41	35,41
50_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	37,74	35,64	28,76	38,70	36,70
51_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	38,76	36,65	29,77	39,71	37,71
51_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	40,64	38,54	31,66	41,60	39,60
51_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	42,73	40,63	33,75	43,69	41,69
52_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	36,55	34,44	27,56	37,50	35,50
52_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	38,30	36,21	29,33	39,26	37,26
52_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	40,42	38,32	31,44	41,38	39,38
53_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	36,35	34,24	27,36	37,30	35,30
53_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	38,20	36,11	29,23	39,16	37,16
53_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	40,09	37,99	31,11	41,05	39,05
54_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	36,09	33,98	27,10	37,04	35,04
54_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	37,89	35,80	28,92	38,85	36,85
54_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	39,67	37,57	30,69	40,63	38,63
55_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	36,62	34,51	27,63	37,57	35,57
55_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	38,31	36,21	29,33	39,27	37,27
55_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	39,73	37,63	30,75	40,69	38,69
56_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	24,71	22,64	15,76	25,69	23,69
56_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	29,31	27,24	20,36	30,29	28,29
56_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	30,99	28,91	22,03	31,96	29,96
57_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	36,13	34,04	27,16	37,09	35,09
57_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	37,63	35,55	28,67	38,60	36,60
57_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	39,10	37,02	30,14	40,07	38,07
58_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	35,77	33,66	26,78	36,72	34,72
58_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	37,59	35,50	28,62	38,55	36,55

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-2 Resultaten Ringbaan Zuid incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *Ringbaan Zuid*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
58_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	38,81	36,72	29,84	39,77	37,77
59_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	36,62	34,51	27,63	37,57	35,57
59_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	38,29	36,20	29,32	39,25	37,25
59_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	39,26	37,16	30,28	40,22	38,22
60_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	35,80	33,69	26,81	36,75	34,75
60_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	37,71	35,62	28,74	38,67	36,67
60_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	38,66	36,56	29,68	39,62	37,62
61_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	35,11	33,00	26,12	36,06	34,06
61_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	36,91	34,81	27,93	37,87	35,87
61_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	37,89	35,80	28,92	38,85	36,85
62_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	35,47	33,36	26,48	36,42	34,42
62_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	37,27	35,18	28,30	38,23	36,23
62_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	38,15	36,05	29,17	39,11	37,11
63_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	27,68	25,58	18,70	28,64	26,64
63_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	29,09	27,01	20,13	30,06	28,06
63_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	29,94	27,86	20,98	30,91	28,91

Bijlage III-3 Resultaten A58 incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *A58*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
						excl. 110g	incl. 110g
01_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,59	46,61	42,87	51,28	49,28
01_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	52,73	49,74	46,04	54,43	52,43
01_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	53,75	50,75	47,09	55,46	53,46
02_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,71	46,73	42,97	51,39	49,39
02_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	52,17	49,17	45,51	53,88	51,88
02_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	52,95	49,94	46,32	54,68	52,68
03_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,25	46,26	42,54	50,94	48,94
03_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	51,68	48,67	45,06	53,41	51,41
03_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	52,92	49,90	46,29	54,64	52,64
04_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	48,81	45,82	42,12	50,51	48,51
04_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	51,62	48,61	45,00	53,35	51,35
04_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	53,10	50,08	46,47	54,82	52,82
05_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,09	46,10	42,39	50,79	48,79
05_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	52,04	49,03	45,40	53,76	51,76
05_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	53,35	50,34	46,72	55,08	53,08
06_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	48,40	45,40	41,74	50,11	48,11
06_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	51,16	48,14	44,56	52,90	50,90
06_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	52,84	49,82	46,22	54,57	52,57
07_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,02	46,03	42,34	50,72	48,72
07_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	51,51	48,49	44,91	53,25	51,25
07_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	52,92	49,90	46,31	54,65	52,65
08_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	49,71	46,73	43,02	51,41	49,41
08_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	52,04	49,03	45,43	53,78	51,78
08_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	53,35	50,34	46,74	55,09	53,09
09_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	50,69	47,70	44,02	52,40	50,40
09_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	52,58	49,57	45,97	54,32	52,32
09_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	53,72	50,70	47,12	55,46	53,46
09a_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	49,87	46,92	43,04	51,51	49,51
09a_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	51,98	49,00	45,27	53,67	51,67
09a_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	53,27	50,28	46,58	54,97	52,97
09b_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	47,28	44,27	40,64	49,00	47,00
09b_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	49,92	46,88	43,34	51,66	49,66
09b_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	51,80	48,77	45,20	53,54	51,54
10_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	47,00	44,00	40,36	48,72	46,72
10_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	49,53	46,49	42,95	51,27	49,27
10_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	51,47	48,44	44,89	53,22	51,22
11_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	46,83	43,83	40,17	48,54	46,54
11_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	49,07	46,04	42,49	50,82	48,82
11_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	50,87	47,83	44,27	52,60	50,60
12_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	49,65	46,72	42,77	51,27	49,27
12_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	51,08	48,12	44,31	52,75	50,75
12_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	52,07	49,09	45,33	53,75	51,75
13_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	51,29	48,38	44,40	52,91	50,91
13_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	52,27	49,33	45,47	53,93	51,93
13_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	52,85	49,90	46,07	54,51	52,51
14_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	46,14	43,18	39,38	47,81	45,81
14_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	48,14	45,13	41,48	49,85	47,85
14_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	49,49	46,48	42,85	51,21	49,21
15_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	47,73	44,78	40,92	49,38	47,38
15_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,68	46,69	42,99	51,38	49,38
15_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,34	48,36	44,62	53,03	51,03
16_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,33	45,40	41,49	49,97	47,97
16_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,21	47,23	43,49	51,90	49,90
16_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,69	48,72	44,95	53,37	51,37
17_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	47,57	44,62	40,77	49,22	47,22
17_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,57	46,58	42,90	51,28	49,28
17_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,28	48,30	44,56	52,97	50,97
18_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	47,65	44,70	40,86	49,31	47,31
18_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,11	47,12	43,42	51,81	49,81
18_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,66	48,69	44,93	53,34	51,34
19_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	48,06	45,12	41,25	49,71	47,71
19_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	50,63	47,65	43,92	52,32	50,32

*Voor een overzicht met waameempunten zie figuur II-5

Bijlage III-3 Resultaten A58 incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *A58*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
						excl. 110g	incl. 110g
19_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	51,89	48,92	45,16	53,57	51,57
20_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	47,73	44,80	40,91	49,38	47,38
20_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	49,96	46,98	43,26	51,66	49,66
20_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	51,16	48,19	44,40	52,83	50,83
21_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	47,68	44,74	40,85	49,32	47,32
21_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	49,81	46,82	43,10	51,50	49,50
21_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	51,19	48,22	44,43	52,86	50,86
22_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,20	45,28	41,35	49,84	47,84
22_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,26	47,29	43,53	51,94	49,94
22_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,04	48,07	44,31	52,72	50,72
23_A	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,30	47,34	43,55	51,98	49,98
24_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,56	45,64	41,69	50,19	48,19
24_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,65	47,68	43,91	52,33	50,33
24_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,23	48,26	44,49	52,91	50,91
25_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	47,99	45,06	41,12	49,61	47,61
25_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,63	47,68	43,87	52,30	50,30
25_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,25	48,29	44,49	52,92	50,92
26_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	46,75	43,81	39,91	48,39	46,39
26_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,59	47,65	43,80	52,25	50,25
26_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	51,34	48,38	44,56	53,00	51,00
27_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	46,92	43,98	40,07	48,55	46,55
27_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,73	47,78	43,93	52,38	50,38
27_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,11	49,16	45,30	53,76	51,76
28_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	47,33	44,39	40,48	48,96	46,96
28_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	50,14	47,18	43,36	51,80	49,80
28_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,69	49,75	45,85	54,33	52,33
29_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	46,75	43,79	39,94	48,40	46,40
29_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,05	46,06	42,33	50,74	48,74
29_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,45	49,50	45,64	54,10	52,10
30_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	46,61	43,65	39,82	48,27	46,27
30_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	49,54	46,57	42,79	51,21	49,21
30_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	52,52	49,57	45,71	54,17	52,17
31_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	46,90	43,92	40,17	48,58	46,58
31_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	49,84	46,86	43,12	51,53	49,53
31_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	53,35	50,40	46,52	54,99	52,99
32_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	45,24	42,29	38,42	46,88	44,88
32_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	47,48	44,49	40,76	49,17	47,17
32_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	50,88	47,93	44,07	52,53	50,53
33_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	48,30	45,33	41,55	49,97	47,97
33_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	51,61	48,64	44,86	53,28	51,28
33_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	55,60	52,67	48,75	57,23	55,23
34_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	49,36	46,40	42,62	51,04	49,04
34_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	52,62	49,66	45,87	54,30	52,30
34_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	56,29	53,37	49,44	57,93	55,93
35_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	49,54	46,57	42,80	51,22	49,22
35_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	52,13	49,15	45,43	53,83	51,83
35_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	55,98	53,04	49,14	57,62	55,62
36_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	49,11	46,13	42,38	50,79	48,79
36_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	51,65	48,66	44,96	53,35	51,35
36_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	55,10	52,16	48,30	56,76	54,76
37_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	51,11	48,15	44,35	52,78	50,78
37_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	52,22	49,23	45,56	53,93	51,93
37_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	54,16	51,18	47,44	55,85	53,85
38_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	49,61	46,62	42,90	51,30	49,30
38_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	51,99	48,98	45,34	53,71	51,71
38_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	54,22	51,24	47,52	55,92	53,92
39_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	52,45	49,50	45,69	54,12	52,12
39_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	53,91	50,92	47,22	55,61	53,61
39_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	54,84	51,84	48,17	56,55	54,55
40_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	53,41	50,47	46,61	55,07	53,07
40_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	54,69	51,71	47,96	56,37	54,37
40_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	55,55	52,57	48,85	57,25	55,25

*Voor een overzicht met waameempunten zie figuur II-5

Bijlage III-3 Resultaten A58 incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *A58*
 Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
						excl. 110g	incl. 110g
41_A	Toetspunt oostzijde 1a	1,5	47,18	44,17	40,54	48,90	46,90
41_B	Toetspunt oostzijde 1a	4,5	49,82	46,78	43,25	51,57	49,57
41_C	Toetspunt oostzijde 1a	7,5	51,91	48,87	45,33	53,65	51,65
42_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	60,43	57,55	53,45	62,01	60,01
42_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	61,71	58,80	54,80	63,32	61,32
42_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	62,42	59,51	55,52	64,03	62,03
43_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	60,63	57,75	53,66	62,22	60,22
43_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	61,71	58,80	54,81	63,32	61,32
43_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	62,33	59,42	55,43	63,94	61,94
44_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	60,19	57,30	53,21	61,77	59,77
44_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	60,99	58,08	54,07	62,60	60,60
44_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	61,51	58,60	54,60	63,12	61,12
45_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	59,73	56,84	52,76	61,32	59,32
45_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	60,21	57,30	53,29	61,82	59,82
45_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	60,63	57,72	53,72	62,24	60,24
46_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	58,99	56,09	52,02	60,57	58,57
46_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	59,36	56,45	52,43	60,96	58,96
46_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	59,69	56,78	52,77	61,30	59,30
47_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	57,75	54,85	50,82	59,35	57,35
47_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	57,93	55,02	51,01	59,54	57,54
47_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	58,12	55,20	51,20	59,72	57,72
48_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	57,45	54,54	50,53	59,06	57,06
48_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	57,57	54,66	50,66	59,18	57,18
48_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	57,71	54,80	50,81	59,32	57,32
49_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	57,34	54,42	50,42	58,94	56,94
49_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	57,47	54,55	50,57	59,08	57,08
49_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	57,55	54,63	50,65	59,16	57,16
50_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	56,99	54,07	50,08	58,60	56,60
50_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	57,06	54,14	50,15	58,67	56,67
50_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	57,09	54,17	50,19	58,70	56,70
51_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	39,52	36,51	32,87	41,24	39,24
51_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	41,61	38,59	35,00	43,34	41,34
51_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	42,34	39,31	35,72	44,07	42,07
52_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,30	40,35	36,50	44,95	42,95
52_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,34	42,34	38,66	47,04	45,04
52_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	45,97	42,97	39,30	47,68	45,68
53_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,19	40,24	36,38	44,84	42,84
53_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,14	42,15	38,45	46,84	44,84
53_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	45,70	42,70	39,03	47,41	45,41
54_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,28	40,34	36,46	44,93	42,93
54_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,09	42,10	38,39	46,79	44,79
54_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	45,66	42,67	38,97	47,36	45,36
55_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,50	40,55	36,70	45,15	43,15
55_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,38	42,38	38,69	47,08	45,08
55_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	46,10	43,10	39,42	47,80	45,80
56_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	56,25	53,35	49,30	57,84	55,84
56_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	56,86	53,95	49,96	58,47	56,47
56_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	57,17	54,25	50,28	58,79	56,79
57_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	48,67	45,77	41,73	50,27	48,27
57_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	48,88	45,96	42,01	50,51	48,51
57_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	49,11	46,17	42,26	50,74	48,74
58_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,32	40,35	36,57	44,99	42,99
58_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,22	42,22	38,59	46,95	44,95
58_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	46,09	43,08	39,46	47,82	45,82
59_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,38	40,40	36,68	45,08	43,08
59_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,39	42,37	38,79	47,13	45,13
59_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	46,46	43,43	39,85	48,19	46,19
60_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,67	40,68	37,00	45,38	43,38
60_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	45,92	42,89	39,34	47,67	45,67
60_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	47,18	44,15	40,59	48,92	46,92
61_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,97	40,97	37,33	45,69	43,69
61_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	46,39	43,36	39,82	48,14	46,14

*Voor een overzicht met waameempunten zie figuur II-5

Bijlage III-3 Resultaten A58 incl. reductie art. 110g Wgh

Model: *Stappegoor 'West'*
Groep: *A58*
Groepsreductie: *2 dB*

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden excl. 110g	Lden incl. 110g
61_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	47,92	44,88	41,33	49,66	47,66
62_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	43,96	40,96	37,31	45,68	43,68
62_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	46,56	43,52	39,99	48,31	46,31
62_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	48,32	45,29	41,74	50,07	48,07
63_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	57,13	54,23	50,20	58,73	56,73
63_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	58,29	55,37	51,43	59,92	57,92
63_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	58,94	56,01	52,10	60,58	58,58

Bijlage III-4 Resultaten 30 km/uur-wegen

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *30 km/uur-wegen*
 Groepsreductie: -

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	29,07	27,17	19,49	29,89
01_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	29,88	27,99	20,31	30,70
01_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	30,78	28,88	21,21	31,60
02_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	29,17	27,27	19,60	29,99
02_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	30,11	28,22	20,55	30,94
02_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	30,93	29,04	21,36	31,75
03_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	29,77	27,86	20,19	30,59
03_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	30,85	28,95	21,28	31,67
03_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	31,56	29,66	21,98	32,38
04_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	29,84	27,93	20,26	30,66
04_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	31,31	29,41	21,73	32,13
04_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	31,96	30,06	22,39	32,78
05_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	30,23	28,32	20,65	31,05
05_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	31,82	29,92	22,25	32,64
05_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	32,31	30,41	22,74	33,13
06_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	30,62	28,71	21,04	31,44
06_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	32,18	30,29	22,61	33,00
06_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	32,79	30,89	23,22	33,61
07_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	32,60	30,69	23,02	33,42
07_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	33,87	31,97	24,29	34,69
07_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	34,39	32,49	24,81	35,21
08_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	32,79	30,88	23,21	33,61
08_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	33,94	32,04	24,37	34,76
08_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	34,48	32,58	24,91	35,30
09_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	34,39	32,49	24,82	35,21
09_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	34,95	33,06	25,38	35,77
09_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	35,46	33,56	25,89	36,28
09a_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	29,55	27,63	19,96	30,36
09a_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	31,17	29,26	21,59	31,99
09a_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,40	30,49	22,82	33,22
09b_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	29,40	27,49	19,82	30,22
09b_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	30,94	29,04	21,37	31,76
09b_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	32,29	30,39	22,72	33,11
10_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	28,26	26,38	18,70	29,09
10_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	29,84	27,95	20,28	30,67
10_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	31,70	29,81	22,14	32,53
11_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	28,35	26,46	18,79	29,18
11_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	29,90	28,01	20,33	30,72
11_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	31,56	29,67	21,99	32,38
12_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	29,27	27,37	19,70	30,09
12_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	30,66	28,78	21,10	31,49
12_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,08	30,18	22,51	32,90
13_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	32,66	30,76	23,08	33,48
13_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	33,73	31,84	24,16	34,55
13_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	34,54	32,64	24,97	35,36
14_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	30,20	28,31	20,63	31,02
14_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	31,54	29,65	21,97	32,36
14_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	32,59	30,70	23,03	33,42
15_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	34,56	32,62	24,95	35,36
15_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	35,46	33,53	25,85	36,26
15_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	35,73	33,80	26,13	36,53
16_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	34,05	32,12	24,44	34,85
16_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	35,10	33,18	25,50	35,91

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-4 Resultaten 30 km/uur-wegen

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *30 km/uur-wegen*
 Groepsreductie: -

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
16_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	35,75	33,83	26,16	36,56
17_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	33,92	32,02	24,35	34,74
17_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	35,26	33,37	25,69	36,08
17_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	36,01	34,13	26,46	36,84
18_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	41,64	39,79	32,12	42,49
18_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	42,36	40,51	32,84	43,21
18_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	42,31	40,47	32,79	43,16
19_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	53,28	51,44	43,76	54,13
19_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	52,15	50,31	42,64	53,01
19_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	50,53	48,69	41,01	51,38
20_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	53,28	51,44	43,77	54,14
20_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	52,32	50,48	42,80	53,17
20_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	50,84	48,99	41,32	51,69
21_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	53,13	51,29	43,61	53,98
21_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	52,23	50,39	42,71	53,08
21_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	50,82	48,98	41,30	51,67
22_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,81	46,96	39,29	49,66
22_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,03	47,20	39,52	49,89
22_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	48,62	46,77	39,10	49,47
23_A	Toetspunt noordzijde 1	4,5	48,98	47,14	39,46	49,83
24_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	48,83	46,99	39,31	49,68
24_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,06	47,22	39,54	49,91
24_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	48,68	46,84	39,16	49,53
25_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	49,47	47,63	39,95	50,32
25_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	49,82	47,98	40,31	50,68
25_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	49,48	47,64	39,96	50,33
26_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	52,54	50,70	43,02	53,39
26_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	52,64	50,80	43,12	53,49
26_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,12	50,28	42,60	52,97
27_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	52,80	50,97	43,29	53,66
27_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	52,95	51,11	43,43	53,80
27_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,45	50,62	42,94	53,31
28_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	52,72	50,88	43,20	53,57
28_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	52,87	51,04	43,36	53,73
28_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,41	50,57	42,89	53,26
29_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	52,75	50,92	43,24	53,61
29_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	52,89	51,05	43,37	53,74
29_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	52,40	50,56	42,88	53,25
30_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	43,97	42,12	34,45	44,82
30_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	45,77	43,93	36,25	46,62
30_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	46,53	44,70	37,02	47,39
31_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	35,98	34,12	26,44	36,82
31_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	37,15	35,30	27,62	38,00
31_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	38,41	36,57	28,89	39,26
32_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	33,97	32,11	24,43	34,81
32_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	35,18	33,32	25,64	36,02
32_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	36,26	34,41	26,73	37,11
33_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	33,37	31,49	23,81	34,20
33_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	34,09	32,23	24,55	34,93
33_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	34,98	33,12	25,44	35,82
34_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	32,82	30,95	23,27	33,66
34_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	33,42	31,55	23,87	34,26
34_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	34,18	32,31	24,63	35,02

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-4 Resultaten 30 km/uur-wegen

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *30 km/uur-wegen*
 Groepsreductie: -

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
35_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	31,95	30,07	22,39	32,78
35_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	32,70	30,83	23,15	33,54
35_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	33,23	31,36	23,68	34,07
36_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	31,10	29,21	21,54	31,93
36_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	31,91	30,03	22,35	32,74
36_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	32,24	30,36	22,68	33,07
37_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	28,87	26,97	19,29	29,69
37_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	30,08	28,19	20,51	30,90
37_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	30,92	29,03	21,36	31,75
38_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	28,65	26,75	19,07	29,47
38_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	29,68	27,79	20,11	30,50
38_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	30,54	28,65	20,98	31,37
39_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	35,58	33,68	26,01	36,40
39_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	36,49	34,60	26,93	37,32
39_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	37,11	35,22	27,55	37,94
40_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	37,23	35,34	27,67	38,06
40_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	38,31	36,42	28,75	39,14
40_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	39,19	37,30	29,63	40,02
41_A	Toetspunt oostzijde 1a	1,5	27,88	25,99	18,32	28,71
41_B	Toetspunt oostzijde 1a	4,5	29,35	27,47	19,79	30,18
41_C	Toetspunt oostzijde 1a	7,5	31,31	29,42	21,75	32,14
42_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	41,55	39,64	31,97	42,37
42_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	42,70	40,79	33,12	43,52
42_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	42,88	40,98	33,30	43,70
43_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	40,07	38,16	30,49	40,89
43_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	41,24	39,34	31,67	42,06
43_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	41,55	39,64	31,97	42,37
44_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	39,53	37,61	29,93	40,34
44_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	40,32	38,41	30,73	41,13
44_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	40,71	38,80	31,13	41,53
45_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	39,98	38,05	30,37	40,78
45_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	40,34	38,41	30,74	41,14
45_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	40,54	38,62	30,95	41,35
46_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	39,57	37,63	29,96	40,37
46_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	39,83	37,90	30,22	40,63
46_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	40,03	38,10	30,42	40,83
47_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	39,01	37,08	29,41	39,81
47_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	38,99	37,07	29,39	39,80
47_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	39,04	37,12	29,44	39,85
48_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	38,84	36,91	29,24	39,64
48_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	38,84	36,91	29,23	39,64
48_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,86	36,93	29,26	39,66
49_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	38,63	36,70	29,02	39,43
49_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	38,66	36,73	29,05	39,46
49_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,71	36,78	29,10	39,51
50_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	38,90	36,97	29,30	39,70
50_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	38,94	37,00	29,33	39,74
50_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	38,94	37,01	29,34	39,74
51_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	36,84	34,91	27,23	37,64
51_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	37,17	35,24	27,56	37,97
51_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	37,11	35,18	27,50	37,91
52_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	24,87	22,99	15,31	25,70
52_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	25,83	23,96	16,28	26,67

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage III-4 Resultaten 30 km/uur-wegen

Model: *Stappegoor 'West'*
 Groep: *30 km/uur-wegen*
 Groepsreductie: -

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
52_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	26,04	24,18	16,50	26,88
53_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	24,84	22,95	15,28	25,67
53_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	25,75	23,87	16,20	26,58
53_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	26,00	24,13	16,46	26,84
54_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	24,64	22,76	15,08	25,47
54_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	25,55	23,68	16,00	26,39
54_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	25,77	23,91	16,24	26,62
55_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	24,26	22,38	14,70	25,09
55_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	25,16	23,29	15,61	26,00
55_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	25,39	23,52	15,85	26,23
56_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	31,33	29,44	21,77	32,16
56_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	31,84	29,96	22,28	32,67
56_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	32,23	30,35	22,67	33,06
57_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	38,04	36,10	28,42	38,84
57_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	38,08	36,14	28,46	38,88
57_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	38,19	36,24	28,57	38,98
58_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	23,54	21,66	13,98	24,37
58_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	24,49	22,62	14,94	25,33
58_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	24,68	22,81	15,14	25,52
59_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	23,44	21,56	13,88	24,27
59_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	24,38	22,51	14,83	25,22
59_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	24,56	22,70	15,02	25,40
60_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	23,27	21,39	13,71	24,10
60_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	24,13	22,26	14,59	24,97
60_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	24,34	22,47	14,79	25,18
61_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	22,77	20,89	13,21	23,60
61_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	23,63	21,76	14,08	24,47
61_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	23,86	22,00	14,32	24,70
62_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	23,02	21,14	13,46	23,85
62_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	23,76	21,89	14,21	24,60
62_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	24,00	22,13	14,46	24,84
63_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	40,93	39,04	31,37	41,76
63_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	41,96	40,07	32,40	42,79
63_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	42,06	40,18	32,51	42,89

Bijlage IV

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde per gezoneerde wegModel: *Stappegoor 'West'*

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Goirlese-weg	Ringbaan Zuid	Rijksweg A58
01_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
01_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	52
01_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
02_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
02_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	52
02_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
03_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
03_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	51
03_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
04_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
04_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	51
04_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
05_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
05_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	52
05_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
06_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	-
06_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	51
06_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
07_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
07_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	51
07_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
08_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	49
08_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	52
08_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
09_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	50
09_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	52
09_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	53
09a_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	50
09a_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	52
09a_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	53
09b_A	Toetspunt zuidzijde 1	1,5	-	-	-
09b_B	Toetspunt zuidzijde 1	4,5	-	-	50
09b_C	Toetspunt zuidzijde 1	7,5	-	-	52
10_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
10_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	49
10_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	51
11_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
11_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	49
11_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	51
12_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	49
12_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	51
12_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	52
13_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	51
13_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	52
13_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	53
14_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
14_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	-
14_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	49

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde per gezoneerde wegModel: *Stappegoor 'West'*

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Goirlese-weg	Ringbaan Zuid	Rijksweg A58
15_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
15_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	49
15_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
16_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
16_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
16_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
17_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
17_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	49
17_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
18_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
18_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
18_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
19_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
19_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	50
19_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	52
20_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
20_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	50
20_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	51
21_A	Toetspunt oostzijde 1	1,5	-	-	-
21_B	Toetspunt oostzijde 1	4,5	-	-	50
21_C	Toetspunt oostzijde 1	7,5	-	-	51
22_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
22_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
22_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
23_A	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
24_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
24_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
24_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
25_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
25_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
25_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
26_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
26_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
26_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	51
27_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
27_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
27_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	52
28_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
28_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	50
28_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	52
29_A	Toetspunt noordzijde 1	1,5	-	-	-
29_B	Toetspunt noordzijde 1	4,5	-	-	49
29_C	Toetspunt noordzijde 1	7,5	-	-	52
30_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	-
30_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	49
30_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	52
31_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	-
31_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	50

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde per gezoneerde weg

Model: *Stappegoor 'West'*

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Goirlese-weg	Ringbaan Zuid	Rijksweg A58
31_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	53
32_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	-
32_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	-
32_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	51
33_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	-
33_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	51
33_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
34_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	49
34_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	52
34_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
35_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	49
35_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	52
35_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
36_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	49
36_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	51
36_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
37_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	51
37_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	52
37_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
38_A	Toetspunt westzijde 1	1,5	-	-	49
38_B	Toetspunt westzijde 1	4,5	-	-	52
38_C	Toetspunt westzijde 1	7,5	-	-	'dove gevel'
39_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	-	-	52
39_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	-	-	'dove gevel'
39_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	-	-	'dove gevel'
40_A	Toetspunt zuidzijde 1a	1,5	-	-	53
40_B	Toetspunt zuidzijde 1a	4,5	-	-	'dove gevel'
40_C	Toetspunt zuidzijde 1a	7,5	-	-	'dove gevel'
41_A	Toetspunt oostzijde 1a	1,5	-	-	-
41_B	Toetspunt oostzijde 1a	4,5	-	-	50
41_C	Toetspunt oostzijde 1a	7,5	-	-	52
42_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
42_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
42_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
43_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
43_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
43_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
44_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
44_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
44_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
45_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
45_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
45_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
46_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
46_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
46_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
47_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
47_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde per gezoneerde weg

Model: *Stappegoor 'West'*

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Goirlese-weg	Ringbaan Zuid	Rijksweg A58
47_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
48_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
48_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
48_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
49_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
49_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
49_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
50_A	Toetspunt oostzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
50_B	Toetspunt oostzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
50_C	Toetspunt oostzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
51_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	-	-	-
51_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	-	-	-
51_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	-	-	-
52_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
52_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
52_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
53_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
53_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
53_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
54_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
54_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
54_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
55_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
55_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
55_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
56_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
56_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'
56_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'
57_A	Toetspunt noordzijde 2	1,5	-	-	-
57_B	Toetspunt noordzijde 2	4,5	-	-	49
57_C	Toetspunt noordzijde 2	7,5	-	-	49
58_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
58_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
58_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
59_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
59_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
59_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
60_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
60_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
60_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
61_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
61_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
61_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
62_A	Toetspunt westzijde 2	1,5	-	-	-
62_B	Toetspunt westzijde 2	4,5	-	-	-
62_C	Toetspunt westzijde 2	7,5	-	-	-
63_A	Toetspunt zuidzijde 2	1,5	-	-	'dove gevel'
63_B	Toetspunt zuidzijde 2	4,5	-	-	'dove gevel'

*Voor een overzicht met waarneempunten zie figuur II-5

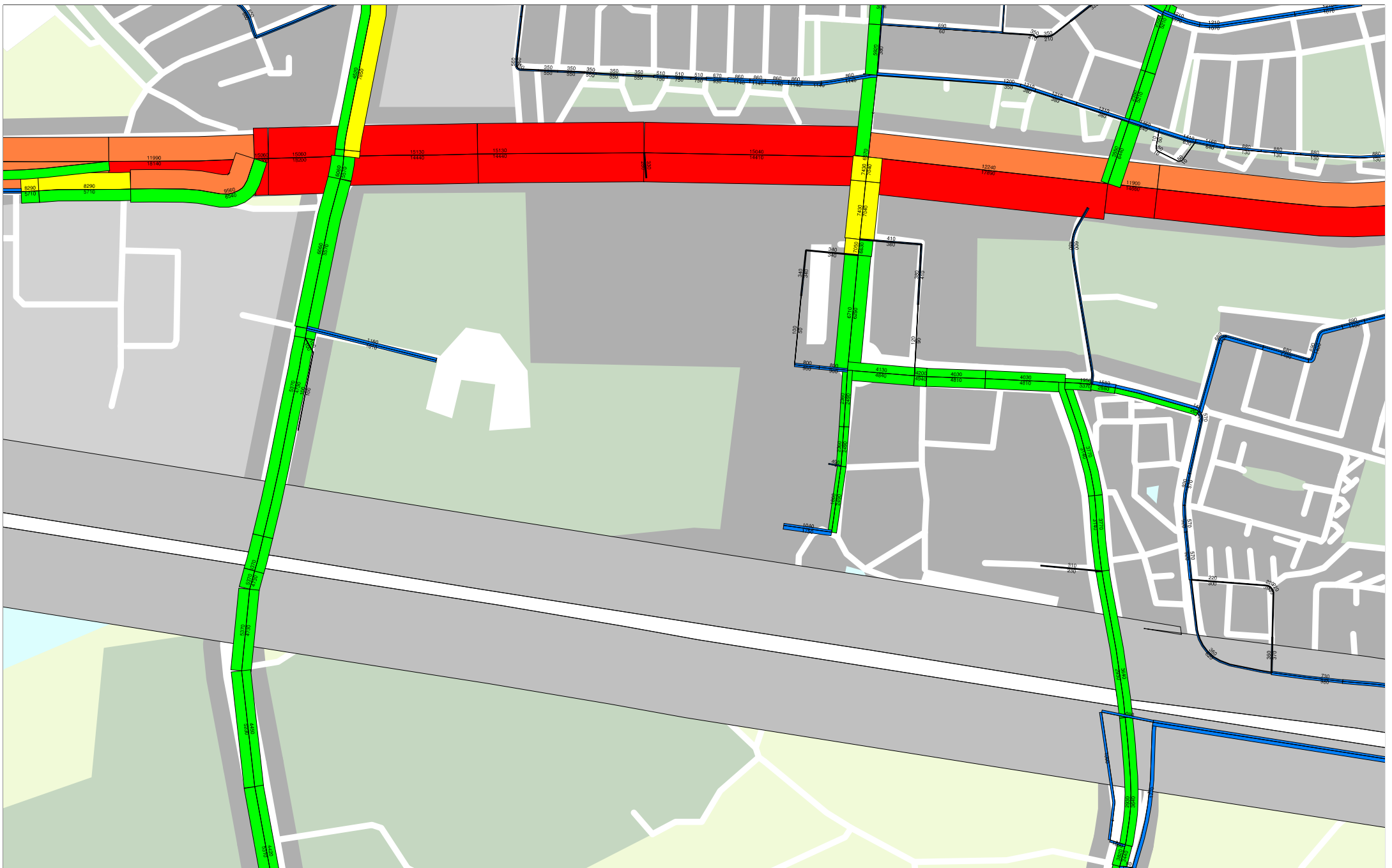
Bijlage IV-1 Overzicht hogere waarde per gezoneerde weg

Model: *Stappegoor 'West'*

Naam	Omschrijving	Hoogte [m]	Goirlese-weg	Ringbaan Zuid	Rijksweg A58
63_C	Toetspunt zuidzijde 2	7,5	-	-	'dove gevel'

Bijlage V

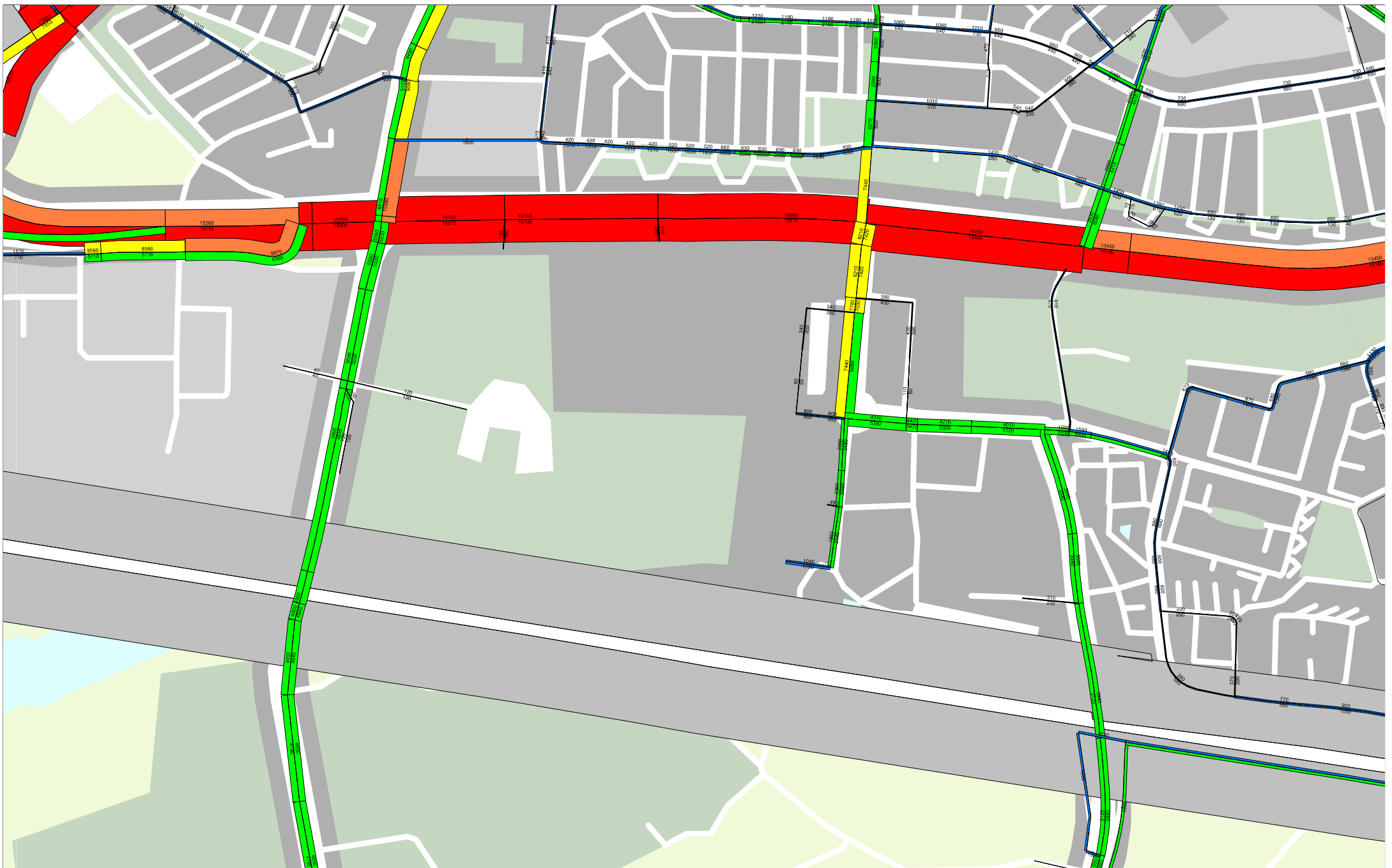
Bijlage V-1 Verkeersgegevens conform verkeersstudie Goudappel Coffeng

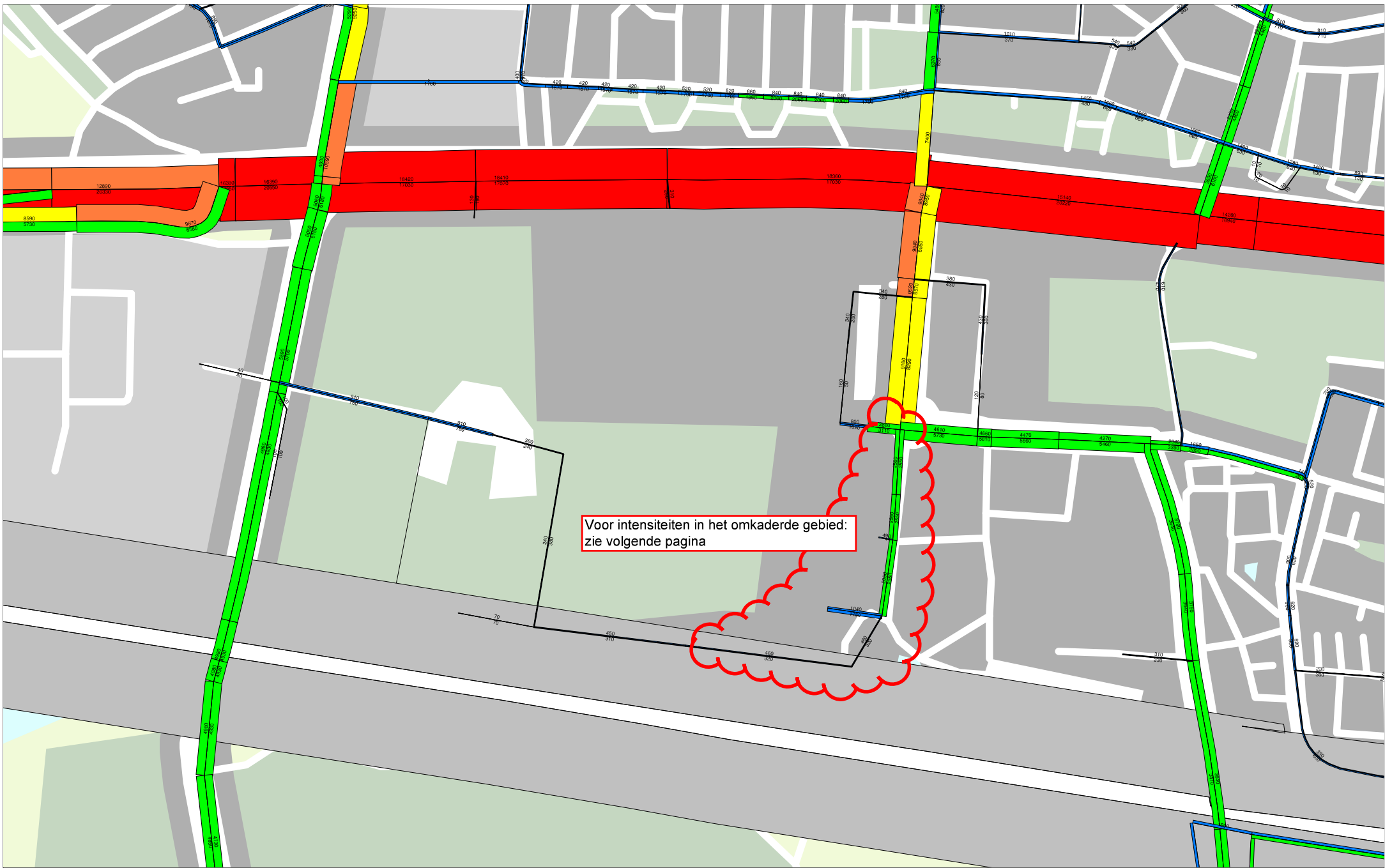


WEEKDAGINTENSITEITEN 2012

Herziëning Stappegoor

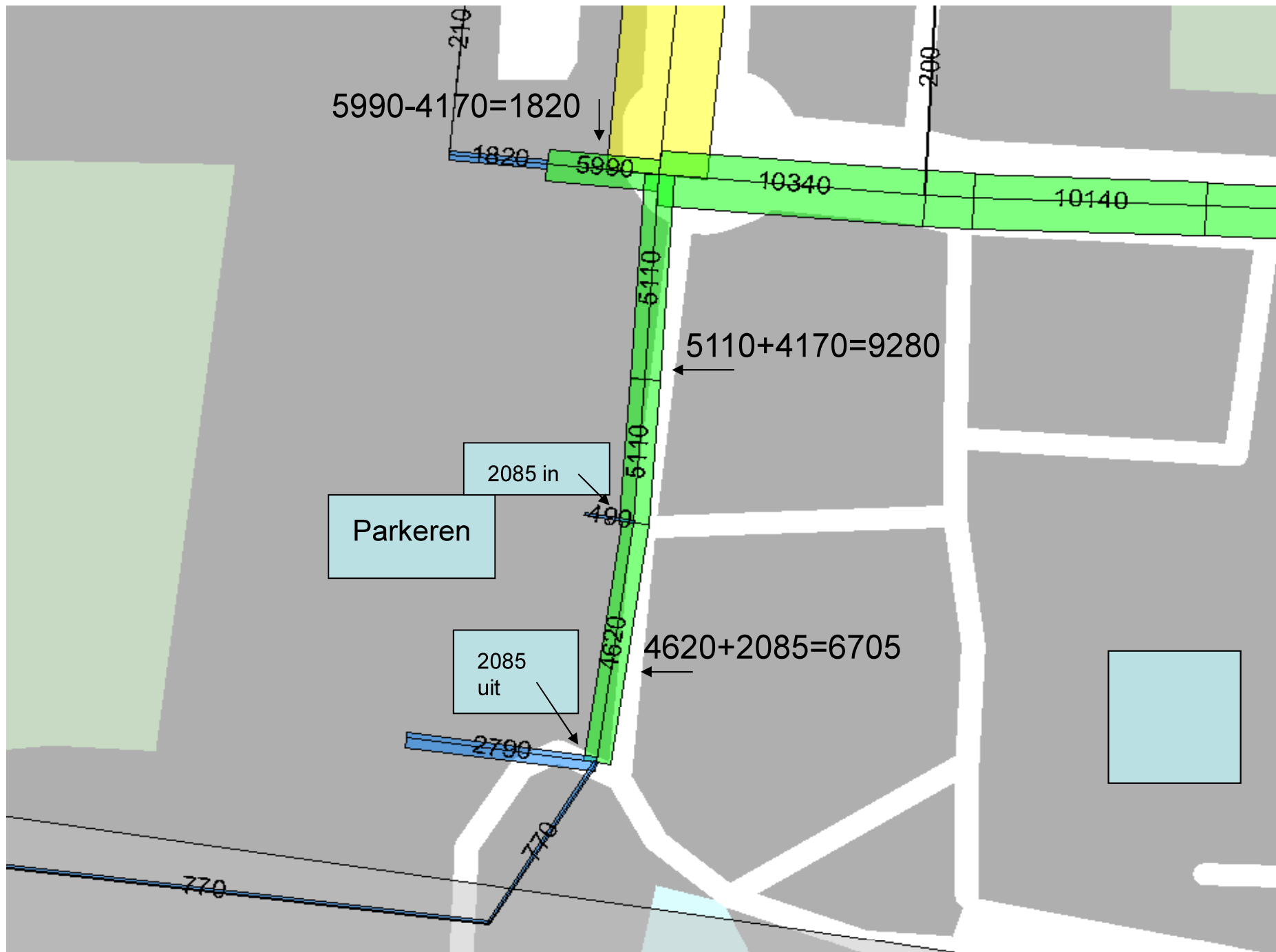
Code:
Datum: 28 juni 2013
Company: Gemeente Tilburg





Voor intensiteiten in het omkaderde gebied:
zie volgende pagina





Bijlage VI

Bijlage VI-1 Effect op omliggende bebouwing

Effect omliggende woningen
Cumulatieve rekenresultaten

Naam	Omschrijving/ adres	Hoogte [m]	Autonome situatie 2023		Bestemminsplan 2023		Toe-/ afname [dB]
			L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	
01_A	Boschkens	1,5	67,68	67,95	67,95	0,27	
01_B	Boschkens	4,5	70,29	70,53	70,53	0,24	
01_C	Boschkens	7,5	70,92	71,17	71,17	0,25	
01_D	Boschkens	10,5	71,13	71,41	71,41	0,28	
01_E	Boschkens	13,5	71,25	71,56	71,56	0,31	
02_A	Boschkens	1,5	66,34	66,59	66,59	0,25	
02_B	Boschkens	4,5	69,91	70,13	70,13	0,22	
02_C	Boschkens	7,5	70,62	70,85	70,85	0,23	
02_D	Boschkens	10,5	70,93	71,19	71,19	0,26	
02_E	Boschkens	13,5	71,12	71,41	71,41	0,29	
03a_A	Goirleseweg 100/102 - voorgevel	1,5	65,84	65,49	65,49	-0,35	
03a_B	Goirleseweg 100/102 - voorgevel	4,5	66,46	65,85	65,85	-0,61	
03a_C	Goirleseweg 100/102 - voorgevel	7,5	67,04	65,78	65,78	-1,26	
03b_A	Goirleseweg 100/102 - zijgevel	1,5	63,31	62,29	62,29	-1,02	
03b_B	Goirleseweg 100/102 - zijgevel	4,5	64,43	62,58	62,58	-1,85	
03b_C	Goirleseweg 100/102 - zijgevel	7,5	65,75	62,57	62,57	-3,18	
04a_A	Goirleseweg 106 - voorgevel	1,5	65,07	64,46	64,46	-0,61	
04a_B	Goirleseweg 106 - voorgevel	4,5	65,98	64,96	64,96	-1,02	
04a_C	Goirleseweg 106 - voorgevel	7,5	66,64	64,85	64,85	-1,79	
04b_A	Goirleseweg 106 - zijgevel	1,5	63,20	60,78	60,78	-2,42	
04b_B	Goirleseweg 106 - zijgevel	4,5	64,79	61,80	61,80	-2,99	
04b_C	Goirleseweg 106 - zijgevel	7,5	66,24	62,21	62,21	-4,03	
05a_A	Goirleseweg 108/110 - voorgevel	1,5	62,58	60,35	60,35	-2,23	
05a_B	Goirleseweg 108/110 - voorgevel	4,5	64,26	61,56	61,56	-2,70	
05a_C	Goirleseweg 108/110 - voorgevel	7,5	65,18	62,15	62,15	-3,03	
05b_A	Goirleseweg 108/110 - zijgevel	1,5	59,03	56,08	56,08	-2,95	
05b_B	Goirleseweg 108/110 - zijgevel	4,5	60,95	57,54	57,54	-3,41	
05b_C	Goirleseweg 108/110 - zijgevel	7,5	62,43	58,59	58,59	-3,84	
06a_A	Goirleseweg 112/112A - voorgevel	1,5	62,51	60,77	60,77	-1,74	
06a_B	Goirleseweg 112/112A - voorgevel	4,5	63,82	61,78	61,78	-2,04	
06a_C	Goirleseweg 112/112A - voorgevel	7,5	64,80	62,01	62,01	-2,79	
06b_A	Goirleseweg 112/112A - zijgevel	1,5	58,46	56,65	56,65	-1,81	
06b_B	Goirleseweg 112/112A - zijgevel	4,5	61,23	57,07	57,07	-4,16	
06b_C	Goirleseweg 112/112A - zijgevel	7,5	64,24	57,73	57,73	-6,51	
07a_A	Goirleseweg 114 - voorgevel	1,5	65,02	63,54	63,54	-1,48	
07a_B	Goirleseweg 114 - voorgevel	4,5	66,20	63,94	63,94	-2,26	
07a_C	Goirleseweg 114 - voorgevel	7,5	67,03	63,85	63,85	-3,18	
07b_A	Goirleseweg 114 - zijgevel	1,5	62,38	59,57	59,57	-2,81	
07b_B	Goirleseweg 114 - zijgevel	4,5	64,42	60,39	60,39	-4,03	
07b_C	Goirleseweg 114 - zijgevel	7,5	66,66	60,48	60,48	-6,18	
08a_A	Goirleseweg 116/116A - voorgevel	1,5	64,04	62,07	62,07	-1,97	
08a_B	Goirleseweg 116/116A - voorgevel	4,5	65,59	62,70	62,70	-2,89	
08a_C	Goirleseweg 116/116A - voorgevel	7,5	66,69	62,47	62,47	-4,22	
08b_A	Goirleseweg 116/116A - zijgevel	1,5	62,70	58,13	58,13	-4,57	
08b_B	Goirleseweg 116/116A - zijgevel	4,5	65,43	59,44	59,44	-5,99	
08b_C	Goirleseweg 116/116A - zijgevel	7,5	66,59	58,72	58,72	-7,87	
09a_A	Goirleseweg 118 - voorgevel	1,5	63,21	60,41	60,41	-2,80	
09a_B	Goirleseweg 118 - voorgevel	4,5	65,23	61,30	61,30	-3,93	
09b_A	Goirleseweg 118 - zijgevel	1,5	60,62	54,30	54,30	-6,32	
09b_B	Goirleseweg 118 - zijgevel	4,5	63,98	55,74	55,74	-8,24	
10a_A	Goirleseweg 37 - voorgevel	1,5	59,08	58,98	58,98	-0,10	
10a_B	Goirleseweg 37 - voorgevel	4,5	60,71	60,60	60,60	-0,11	
10a_C	Goirleseweg 37 - voorgevel	7,5	61,75	61,26	61,26	-0,49	
10b_A	Goirleseweg 37 - zijgevel	1,5	58,63	58,41	58,41	-0,22	
10b_B	Goirleseweg 37 - zijgevel	4,5	60,59	60,02	60,02	-0,57	
10b_C	Goirleseweg 37 - zijgevel	7,5	62,05	60,81	60,81	-1,24	
11a_A	Goirleseweg 39 - achtergevel	1,5	53,81	53,78	53,78	-0,03	
11a_B	Goirleseweg 39 - achtergevel	4,5	55,61	55,45	55,45	-0,16	
11a_C	Goirleseweg 39 - achtergevel	7,5	57,92	56,97	56,97	-0,95	
11b_A	Goirleseweg 39 - voorgevel	1,5	62,19	62,00	62,00	-0,19	
11b_B	Goirleseweg 39 - voorgevel	4,5	63,23	62,83	62,83	-0,40	
11b_C	Goirleseweg 39 - voorgevel	7,5	63,76	63,07	63,07	-0,69	
11c_A	Goirleseweg 39 - zijgevel	1,5	59,07	58,74	58,74	-0,33	
11c_B	Goirleseweg 39 - zijgevel	4,5	60,68	59,95	59,95	-0,73	
11c_C	Goirleseweg 39 - zijgevel	7,5	62,10	60,93	60,93	-1,17	
12a_A	Goirleseweg 39A/39B - achtergevel	1,5	51,81	50,81	50,81	-1,00	
12a_B	Goirleseweg 39A/39B - achtergevel	4,5	53,63	52,97	52,97	-0,66	
12a_C	Goirleseweg 39A/39B - achtergevel	7,5	58,79	57,14	57,14	-1,65	
12b_A	Goirleseweg 39A/39B - voorgevel	1,5	61,36	61,00	61,00	-0,36	
12b_B	Goirleseweg 39A/39B - voorgevel	4,5	62,72	62,04	62,04	-0,68	
12b_C	Goirleseweg 39A/39B - voorgevel	7,5	63,46	62,29	62,29	-1,17	

Effect omliggende woningen
Cumulatieve rekenresultaten

Naam	Omschrijving/ adres	Hoogte [m]	Autonome situatie 2023	Bestemmingsplan 2023	Toe-/ afname
			L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	[dB]
12c_A	Goirleseweg 39A/39B - zijgevel	1,5	57,71	57,28	-0,43
12c_B	Goirleseweg 39A/39B - zijgevel	4,5	59,69	58,70	-0,99
12c_C	Goirleseweg 39A/39B - zijgevel	7,5	61,95	60,52	-1,43
13a_A	Goirleseweg 41 - achtergevel	1,5	57,20	56,61	-0,59
13a_B	Goirleseweg 41 - achtergevel	4,5	60,25	58,60	-1,65
13a_C	Goirleseweg 41 - achtergevel	7,5	59,97	57,53	-2,44
13b_A	Goirleseweg 41 - voorgevel	1,5	62,66	62,27	-0,39
13b_B	Goirleseweg 41 - voorgevel	4,5	63,73	62,98	-0,75
13b_C	Goirleseweg 41 - voorgevel	7,5	64,23	63,02	-1,21
13c_A	Goirleseweg 41 - zijgevel	1,5	59,87	59,13	-0,74
13c_B	Goirleseweg 41 - zijgevel	4,5	62,08	60,72	-1,36
13c_C	Goirleseweg 41 - zijgevel	7,5	62,84	61,13	-1,71
14a_A	Goirleseweg 43 - voorgevel	1,5	62,74	62,18	-0,56
14a_B	Goirleseweg 43 - voorgevel	4,5	63,82	62,95	-0,87
14a_C	Goirleseweg 43 - voorgevel	7,5	64,28	62,92	-1,36
14b_A	Goirleseweg 43/45 - achtergevel	1,5	58,06	56,63	-1,43
14b_B	Goirleseweg 43/45 - achtergevel	4,5	59,94	57,66	-2,28
14b_C	Goirleseweg 43/45 - achtergevel	7,5	60,50	58,11	-2,39
14c_A	Goirleseweg 43/45 - zijgevel	1,5	59,47	58,67	-0,80
14c_B	Goirleseweg 43/45 - zijgevel	4,5	61,77	60,74	-1,03
14c_C	Goirleseweg 43/45 - zijgevel	7,5	63,03	61,32	-1,71
15a_A	Goirleseweg 47/49 - achtergevel	1,5	54,95	53,85	-1,10
15b_A	Goirleseweg 47/49 - voorgevel	1,5	62,83	62,17	-0,66
15b_B	Goirleseweg 47/49 - voorgevel	4,5	63,82	62,92	-0,90
15b_C	Goirleseweg 47/49 - voorgevel	7,5	64,61	63,09	-1,52
15c_A	Goirleseweg 47/49 - zijgevel	1,5	59,82	58,88	-0,94
15c_B	Goirleseweg 47/49 - zijgevel	4,5	62,18	61,19	-0,99
15c_C	Goirleseweg 47/49 - zijgevel	7,5	63,85	62,02	-1,83
16a_A	Goirleseweg 51 - achtergevel	1,5	59,77	56,46	-3,31
16b_A	Goirleseweg 51/53 - voorgevel	1,5	63,00	62,47	-0,53
16b_B	Goirleseweg 51/53 - voorgevel	4,5	64,00	63,28	-0,72
16b_C	Goirleseweg 51/53 - voorgevel	7,5	64,88	63,50	-1,38
16c_A	Goirleseweg 51/53 - zijgevel	1,5	61,49	60,50	-0,99
16c_B	Goirleseweg 51/53 - zijgevel	4,5	64,20	62,16	-2,04
16c_C	Goirleseweg 51/53 - zijgevel	7,5	65,44	62,57	-2,87
17a_A	Goirleseweg 52 - achtergevel	1,5	51,92	51,38	-0,54
17b_A	Goirleseweg 52 - voorgevel	1,5	62,68	62,83	0,15
17b_B	Goirleseweg 52 - voorgevel	4,5	63,54	63,66	0,12
17b_C	Goirleseweg 52 - voorgevel	7,5	64,06	64,02	-0,04
17c_A	Goirleseweg 52 - zijgevel	4,5	59,92	60,36	0,44
17c_B	Goirleseweg 52 - zijgevel	7,5	60,15	60,52	0,37
18_A	Goirleseweg 53 - achtergevel	1,5	59,72	57,32	-2,40
18_B	Goirleseweg 53 - achtergevel	4,5	61,67	58,52	-3,15
18_C	Goirleseweg 53 - achtergevel	7,5	62,29	58,96	-3,33
19a_A	Goirleseweg 55 - achtergevel	1,5	61,01	57,96	-3,05
19b_A	Goirleseweg 55 - voorgevel	1,5	62,82	61,80	-1,02
19b_B	Goirleseweg 55 - voorgevel	4,5	63,96	62,71	-1,25
19b_C	Goirleseweg 55 - voorgevel	7,5	64,86	62,85	-2,01
19c_A	Goirleseweg 55 - zijgevel	1,5	62,99	60,64	-2,35
19c_B	Goirleseweg 55 - zijgevel	4,5	65,04	62,07	-2,97
19c_C	Goirleseweg 55 - zijgevel	7,5	66,22	62,21	-4,01
20a_A	Goirleseweg 56/58 - achtergevel	1,5	54,26	47,47	-6,79
20b_A	Goirleseweg 56/58 - voorgevel	1,5	62,86	62,95	0,09
20b_B	Goirleseweg 56/58 - voorgevel	4,5	63,64	63,71	0,07
20b_C	Goirleseweg 56/58 - voorgevel	7,5	64,12	64,04	-0,08
21a_A	Goirleseweg 57 - achtergevel	1,5	62,59	58,11	-4,48
21b_A	Goirleseweg 57 - voorgevel	1,5	63,30	61,84	-1,46
21b_B	Goirleseweg 57 - voorgevel	4,5	64,50	62,68	-1,82
21b_C	Goirleseweg 57 - voorgevel	7,5	65,62	62,84	-2,78
21c_A	Goirleseweg 57 - zijgevel	1,5	63,75	59,62	-4,13
21c_B	Goirleseweg 57 - zijgevel	4,5	66,56	60,99	-5,57
21c_C	Goirleseweg 57 - zijgevel	7,5	67,94	61,32	-6,62
22a_A	Goirleseweg 60/62 - achtergevel	1,5	54,01	45,89	-8,12
22a_B	Goirleseweg 60/62 - achtergevel	4,5	56,93	49,00	-7,93
22a_C	Goirleseweg 60/62 - achtergevel	7,5	57,60	50,06	-7,54
22b_A	Goirleseweg 60/62 - voorgevel	1,5	63,72	63,73	0,01
22b_B	Goirleseweg 60/62 - voorgevel	4,5	64,30	64,26	-0,04
22b_C	Goirleseweg 60/62 - voorgevel	7,5	64,74	64,53	-0,21
23a_A	Goirleseweg 64/66 - achtergevel	1,5	54,06	45,94	-8,12
23a_B	Goirleseweg 64/66 - achtergevel	4,5	54,70	48,65	-6,05
23a_C	Goirleseweg 64/66 - achtergevel	7,5	55,62	49,88	-5,74

Effect omliggende woningen
Cumulatieve rekenresultaten

Naam	Omschrijving/ adres	Hoogte [m]	Autonome situatie 2023	Bestemmingsplan 2023	Toe-/ afname
			L _{den} [dB]	L _{den} [dB]	[dB]
23b_A	Goirleseweg 64/66 - voorgevel	1,5	63,71	63,71	0,00
23b_B	Goirleseweg 64/66 - voorgevel	4,5	64,30	64,26	-0,04
23b_C	Goirleseweg 64/66 - voorgevel	7,5	64,86	64,56	-0,30
24a_A	Goirleseweg 70 - voorgevel	1,5	64,58	64,54	-0,04
24a_B	Goirleseweg 70 - voorgevel	4,5	65,06	64,94	-0,12
24a_C	Goirleseweg 70 - voorgevel	7,5	65,49	65,17	-0,32
24b_A	Goirleseweg 70 - voorgevel	1,5	56,11	48,36	-7,75
25_A	Goirleseweg 72/74 - voorgevel	1,5	61,27	61,06	-0,21
25_B	Goirleseweg 72/74 - voorgevel	4,5	62,52	62,10	-0,42
25_C	Goirleseweg 72/74 - voorgevel	7,5	63,66	62,81	-0,85
26_A	Goirleseweg 78 - voorgevel	1,5	61,75	61,59	-0,16
26_B	Goirleseweg 78 - voorgevel	4,5	62,92	62,56	-0,36
26_C	Goirleseweg 78 - voorgevel	7,5	63,81	63,07	-0,74
27_A	Goirleseweg 80/82 - voorgevel	1,5	61,52	61,15	-0,37
27_B	Goirleseweg 80/82 - voorgevel	4,5	62,88	62,23	-0,65
27_C	Goirleseweg 80/82 - voorgevel	7,5	63,87	62,77	-1,10
28_A	Goirleseweg 88 - voorgevel	1,5	60,28	59,67	-0,61
28_B	Goirleseweg 88 - voorgevel	4,5	62,17	61,28	-0,89
29a_A	Goirleseweg 90 - voorgevel	1,5	62,19	61,81	-0,38
29a_B	Goirleseweg 90 - voorgevel	4,5	63,49	62,97	-0,52
29b_A	Goirleseweg 90 - zijgevel	1,5	59,98	57,92	-2,06
29b_B	Goirleseweg 90 - zijgevel	4,5	62,07	59,43	-2,64
30a_A	Goirleseweg 92 - voorgevel	1,5	62,22	61,86	-0,36
30a_B	Goirleseweg 92 - voorgevel	4,5	63,40	62,89	-0,51
30b_A	Goirleseweg 92 - zijgevel	1,5	59,60	57,80	-1,80
30b_B	Goirleseweg 92 - zijgevel	4,5	61,70	59,18	-2,52
31a_A	Goirleseweg 94 - voorgevel	1,5	63,66	63,32	-0,34
31a_B	Goirleseweg 94 - voorgevel	4,5	64,57	64,11	-0,46
31a_C	Goirleseweg 94 - voorgevel	7,5	65,41	64,40	-1,01
31b_A	Goirleseweg 94 - zijgevel	1,5	58,48	58,04	-0,44
31b_B	Goirleseweg 94 - zijgevel	4,5	60,86	59,09	-1,77
31b_C	Goirleseweg 94 - zijgevel	7,5	62,57	59,50	-3,07
32a_A	Goirleseweg 96/98 - voorgevel	1,5	64,86	64,49	-0,37
32a_B	Goirleseweg 96/98 - voorgevel	4,5	65,60	65,04	-0,56
32a_C	Goirleseweg 96/98 - voorgevel	7,5	66,24	65,11	-1,13
32b_A	Goirleseweg 96/98 - zijgevel	1,5	59,44	58,87	-0,57
32b_B	Goirleseweg 96/98 - zijgevel	4,5	60,91	59,25	-1,66
32b_C	Goirleseweg 96/98 - zijgevel	7,5	63,09	60,03	-3,06
34a_A	Tilburgseweg 182 - voorgevel	1,5	59,73	59,68	-0,05
34a_B	Tilburgseweg 182 - voorgevel	4,5	61,21	61,10	-0,11
34a_C	Tilburgseweg 182 - voorgevel	7,5	62,15	61,87	-0,28
34b_A	Tilburgseweg 182 - zijgevel	1,5	58,06	57,92	-0,14
34b_B	Tilburgseweg 182 - zijgevel	4,5	61,06	60,89	-0,17
34b_C	Tilburgseweg 182 - zijgevel	7,5	62,35	62,09	-0,26
35a_A	Tilburgseweg 184A - achtergevel	1,5	58,47	58,47	0,00
35a_B	Tilburgseweg 184A - achtergevel	4,5	61,46	61,46	0,00
35a_C	Tilburgseweg 184A - achtergevel	7,5	63,84	63,84	0,00
35b_A	Tilburgseweg 184A - voorgevel	1,5	57,65	57,50	-0,15
35b_B	Tilburgseweg 184A - voorgevel	4,5	60,55	60,25	-0,30
35b_C	Tilburgseweg 184A - voorgevel	7,5	63,01	62,38	-0,63
35c_A	Tilburgseweg 184A - zijgevel	1,5	60,21	60,15	-0,06
35c_B	Tilburgseweg 184A - zijgevel	4,5	63,40	63,30	-0,10
35c_C	Tilburgseweg 184A - zijgevel	7,5	66,49	66,35	-0,14
36a_A	Tilburgseweg 184B - achtergevel	1,5	58,55	58,53	-0,02
36a_B	Tilburgseweg 184B - achtergevel	4,5	61,93	61,90	-0,03
36a_C	Tilburgseweg 184B - achtergevel	7,5	65,54	65,54	0,00
36b_A	Tilburgseweg 184B - voorgevel	1,5	57,99	57,87	-0,12
36b_B	Tilburgseweg 184B - voorgevel	4,5	61,71	61,47	-0,24
36b_C	Tilburgseweg 184B - voorgevel	7,5	65,47	64,84	-0,63
36c_A	Tilburgseweg 184B - zijgevel	1,5	58,20	58,05	-0,15
36c_B	Tilburgseweg 184B - zijgevel	4,5	62,41	62,22	-0,19
36c_C	Tilburgseweg 184B - zijgevel	7,5	67,75	67,42	-0,33
37a_A	Tilburgseweg 211/213 voorgevel	1,5	62,30	62,33	0,03
37a_B	Tilburgseweg 211/213 voorgevel	4,5	64,07	64,00	-0,07
37a_C	Tilburgseweg 211/213 voorgevel	7,5	65,85	65,64	-0,21
37b_A	Tilburgseweg 211/213 zijgevel	1,5	59,18	59,06	-0,12
37b_B	Tilburgseweg 211/213 zijgevel	4,5	62,83	62,59	-0,24
37b_C	Tilburgseweg 211/213 zijgevel	7,5	66,96	66,42	-0,54
37c_A	Tilburgseweg 211/213 achtergevel	1,5	54,02	53,81	-0,21
38a_A	Tilburgseweg 209 voorgevel	1,5	56,65	56,61	-0,04
38a_B	Tilburgseweg 209 voorgevel	4,5	59,20	59,09	-0,11

Effect omliggende woningen
 Cumulatieve rekenresultaten

Naam	Omschrijving/ adres	Hoogte [m]	Autonome situatie 2023	Bestemminsplan 2023	Toe-/ afname
			L_{den} [dB]	L_{den} [dB]	[dB]
38a_C	Tilburgseweg 209 voorgevel	7,5	61,39	61,15	-0,24
38b_A	Tilburgseweg 209 zijgevel	1,5	56,91	56,64	-0,27
38b_B	Tilburgseweg 209 zijgevel	4,5	61,16	60,66	-0,50
38b_C	Tilburgseweg 209 zijgevel	7,5	64,96	64,19	-0,77
38c_A	Tilburgseweg 209 achtergevel	1,5	52,91	52,57	-0,34
38c_B	Tilburgseweg 209 achtergevel	4,5	58,38	57,87	-0,51
38c_C	Tilburgseweg 209 achtergevel	7,5	62,63	61,86	-0,77

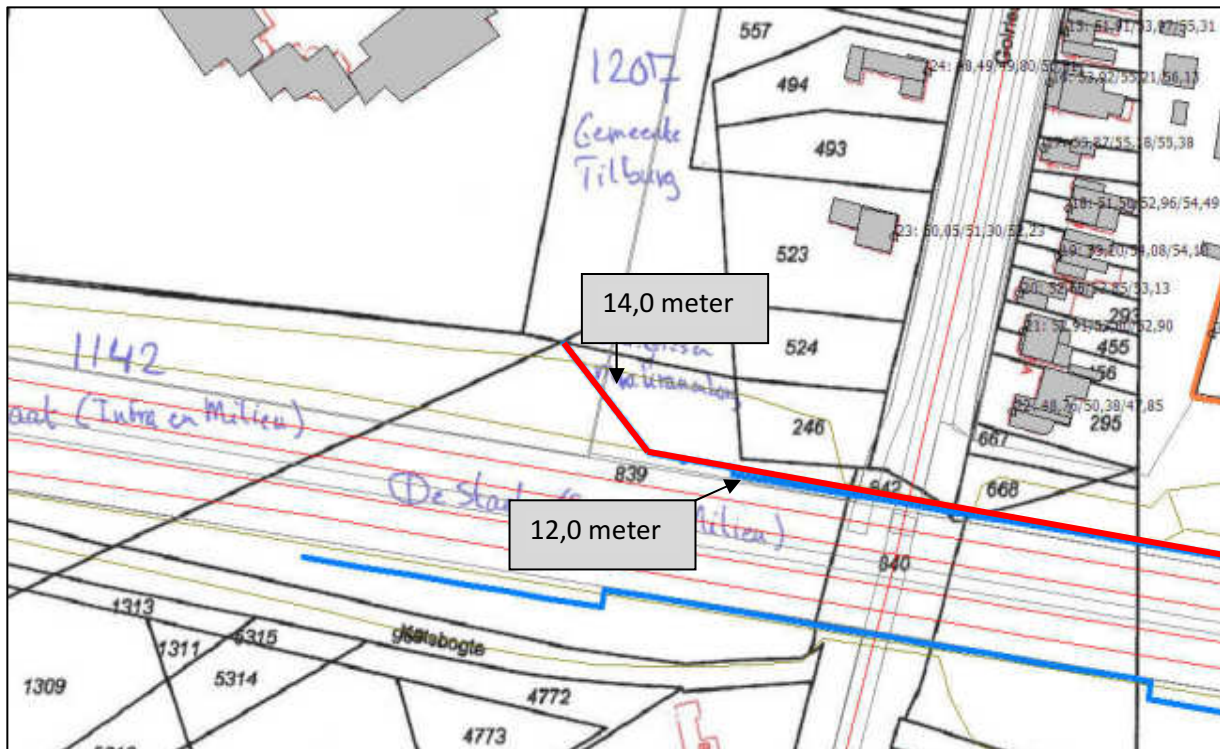
Bijlage VII

Bijlage VII-1 Alternatieve schermen

Alternatieve geluidschermen

Aan de westzijde is in verband met de mogelijke zichtlocatie een afbuigend scherm haaks op de Rijksweg A58 voorzien. Om stedenbouwkundige redenen is het niet wenselijk om het scherm voor de mogelijke zichtlocatie Janssen Farmaceutica te laten lopen. Om deze redenen dient het scherm aan de westzijde af te buigen in noordelijke richting. Dit scherm dient aan de noordzijde een hoogte van 14,0 meter boven het plaatselijk maaiveld te hebben;

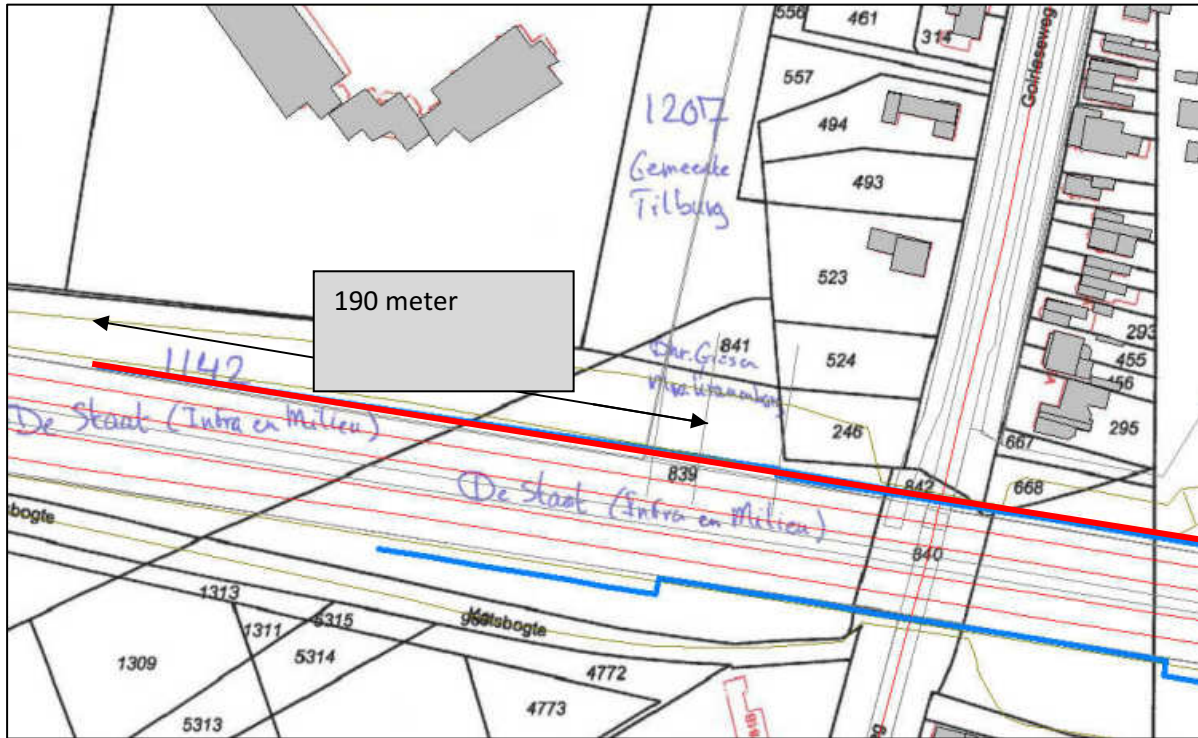
In figuur A is de westelijke positie van het scherm weergegeven.



Figuur A Positie westelijk deel geluidscherm

Alternatief A:

Indien Janssen Farmaceutica geen zichtlocatie betreft, kan akoestisch een betere oplossing¹ worden gerealiseerd door het scherm (schermdeel A) niet af te laten buigen haaks op de Rijksweg A58, maar deze over een lengte van minimaal 190 meter in westelijke richting door te trekken evenwijdig aan de A58 (tot km 39,49).



Figuur B Alternatief scherm evenwijdig aan A58 (geen zichtlocatie)

¹ Een aantal 'dove gevels' aan de westzijde van het plangebied kan hiermee worden voorkomen.