

## Olympiade Amstelveen

### Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Status	definitief
Versie	005
Rapport	B.2018.0579.11.R001
Datum	23 september 2020



## Colofon

<b>Opdrachtgever</b>	Provast Postbus 16395 2500 BJ DENHAAG
<b>Contactpersoon opdrachtgever</b>	de heer ir. E. (Emile) Bosch
<b>Project</b> Betreft Uw kenmerk	Olympiade Amstelveen Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaa -
<b>Rapport</b> Datum Versie Status	B.2018.0579.11.R001 23 september 2020 005 definitief
<b>Uitgevoerd door</b>	DGMR Bouw B.V. Lavendelheide 2 9202 PD Drachten Postbus 671 9200 AR Drachten
<b>Contactpersoon</b>	ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans 088 346 77 80 hdo@dgmr.nl
<b>Auteur</b>	H. (Haico) Duin MSc 088 346 78 82 hdu@dgmr.nl
<b>Projectadviseur</b>	ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans 088 346 77 80 hdo@dgmr.nl
<b>2e lezer/secr.</b>	HDO APT/BR/TMA

## Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2. Situatie</b>	<b>5</b>
2.1 Locatie	5
2.2 Bouwplan	6
<b>3. Beoordelingskader</b>	<b>7</b>
3.1 Wet geluidhinder	7
3.2 30 km/uur wegen	7
3.3 Amstelveens geluidbeleid	7
<b>4. Akoestische modellering</b>	<b>9</b>
4.1 Het plan	9
4.2 Verkeersgegevens	9
4.3 Modellering	11
<b>5. Resultaten</b>	<b>12</b>
5.1 Berekende waarden per geluidgezoneerde weg	12
5.2 Berekende waarden 30 km/uur wegen	12
5.3 Cumulatie Wet geluidhinder	13
5.4 Beschouwing resultaten en afweging maatregelen	13
5.5 Beoordeling geluidbeleid	16
<b>6. Conclusie</b>	<b>21</b>

## Bijlagen

Bijlage 1	Beoordelingskader
Bijlage 2	Verkeersintensiteiten en invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Resultaten
Bijlage 4	Hogere waarden

## 1. Inleiding

Voor het oude HP-gebouw in het zuidwesten van de Keizer Karelpark buurt in Amstelveen heeft Provast een woningbouwproject gestart genaamd de Olympiade. Het HP-gebouw heeft momenteel een kantoorbestemming. Om woningbouw mogelijk te maken is een wijziging van het bestemmingsplan naar de bestemming wonen nodig.

Het bouwvolume ligt tussen de Startbaan en de Beneluxlaan, ten oosten van de Bovenkerkweg. Het bouwvolume bevindt zich daarmee op een geluidsbelaste locatie vanwege wegverkeerslawaai. Voor de wijziging van het bestemmingsplan is daarom een akoestisch onderzoek vereist.

DGMR heeft in dit kader bij het bouwvolume een onderzoek verricht naar de geluidsbelasting veroorzaakt door wegverkeer. In dit rapport is de geluidsbelasting op de gevels van de woningen in het bouwplan bepaald. Daarbij toetsen we op de invulling van het plan of voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder (Wgh) en aan het Amstelveense geluidbeleid.

In de volgende hoofdstukken vindt u achtereenvolgens een toelichting op de situatie, de gehanteerde uitgangspunten en de resultaten en de beschouwing van de resultaten. Het onderzoek sluiten we af met een conclusie.

## 2. Situatie

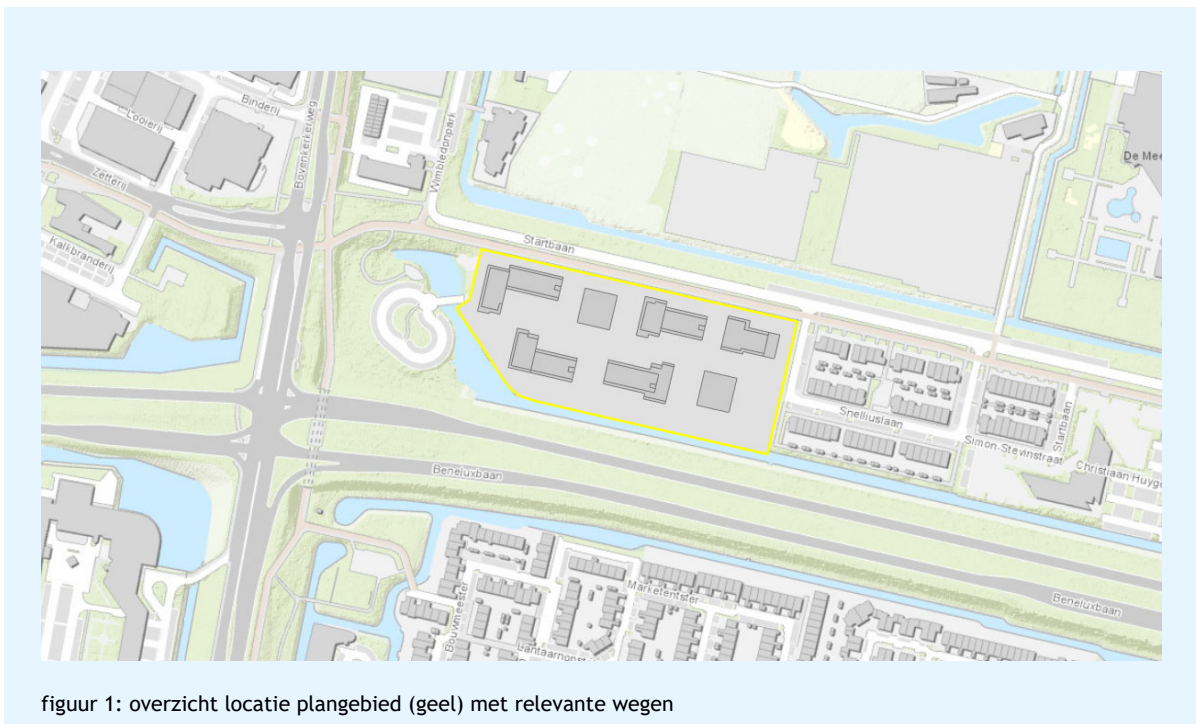
### 2.1 Locatie

Het bouwplan Olympiade - HP-locatie ligt in Amstelveen aan de Startbaan. Het gebied kan gekenmerkt worden als stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de geluidszone van drie voor de Wgh gezoneerde binnenstedelijke wegen:

- Beneluxbaan (Zuidzijde, 50 km/uur weg)
- Bovenkerkerweg (westzijde, 50 km/uur weg)
- Zetterij (westzijde, 50 km/uur weg)

Daarnaast ligt het plan aan de Startbaan en het Wimbledonpark. De maximale wettelijke rijsnelheid voor deze wegen is 30 km/uur. Deze wegen zijn daarbij niet gezoneerd volgens het kader van de Wgh, maar deze zijn in dit onderzoek voor de goede ruimtelijke ordening wel beschouwd.

Figuur 1 geeft het locatieoverzicht waarin de verschillende relevante (geluidgezoneerde) wegen zijn weergegeven.



figuur 1: overzicht locatie plangebied (geel) met relevante wegen

## 2.2 Bouwplan

Het bouwplan bestaat uit zeven bouwvolumes, A t/m G, met daarin 552 woningen. Onder de gebouwen komt een parkeergarage voor de bewoners. figuur 2 toont een impressie van het bouwplan met de gehanteerde gebouwmarkering.



figuur 2: impressie invulling bouwplan

### 3. Beoordelingskader

De geluidsbelasting bij de geluidsgevoelige onderdelen van het plangebied beoordelen wij op basis van de Wet geluidhinder en het lokale geluidbeleid van de gemeente Amstelveen. Hieronder staat een samenvatting met de belangrijkste eisen die van toepassing zijn op het plangebied.

Een volledige beschrijving van de beoordelingskaders staat in bijlage 1.

#### 3.1 Wet geluidhinder

Voor wegverkeer geldt een voorkeurswaarde van 48 dB  $L_{den}$  en een maximaal ontheffingswaarde van 63 dB  $L_{den}$ . Een waarde boven de voorkeurswaarde is onder voorwaarde aanvaardbaar.

Overschrijding van de maximale ontheffingswaarde op een gevel is slechts mogelijk als deze 'doof' wordt uitgevoerd of wordt afgeschermd van het geluid van de bron. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde en lager dan de maximale ontheffingswaarden, dan kan onder voorwaarden een ontheffing (hogere waarde) worden aangevraagd.

Toetsing aan de bovengenoemde waarden vindt plaats inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder. Voor de relevante wegen rondom het plangebied geldt op basis van artikel 110g Wet geluidhinder een aftrek van 5 dB.

Indien meerdere geluidsbronnen de voorkeursgrenswaarden overtreden moet de cumulatieve geluidsbelasting van deze geluidsbronnen worden beschouwd. Dit mag daarbij niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

#### 3.2 30 km/uur wegen

In het kader van de goede ruimtelijke ordening en ter bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting moet ook de geluidsbelasting als gevolg van de aanwezige 30 km/uur wegen worden beschouwd.

#### 3.3 Amstelveens geluidbeleid

Het geluidbeleid van Amstelveen is vastgelegd in de Deelnota Hogere Waarden van maart 2007. Het stelt extra regels en voorwaarden aan het toekennen van hogere waarden bij woningen.

Hierbij beschouwt het beleid de volgende drie aspecten:

- 1 het heersende geluidsniveau
- 2 het toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau
- 3 cumulatie en compensatie

Voor het heersende geluidsniveau maakt het geluidbeleid onderscheid tussen kleine en grotere uitleglocaties. Het bouwplan Olympiade valt onder een grotere uitleglocatie waarbij er nog geen sprake is van een heersend geluidsniveau. Hierom moet er bij de woningen gestreefd worden naar de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder.

Om af te wijken van de voorkeursgrenswaarden sluit het geluidbeleid aan bij de Wet geluidhinder. Aanvullend op dit kader is de meerwaarde van de Stad en Milieubenadering in het regionale toetsingskader opgenomen. Hierdoor moet er ook getoetst worden of er met het bouwplan sprake is van een goede ruimtelijke inpassing.

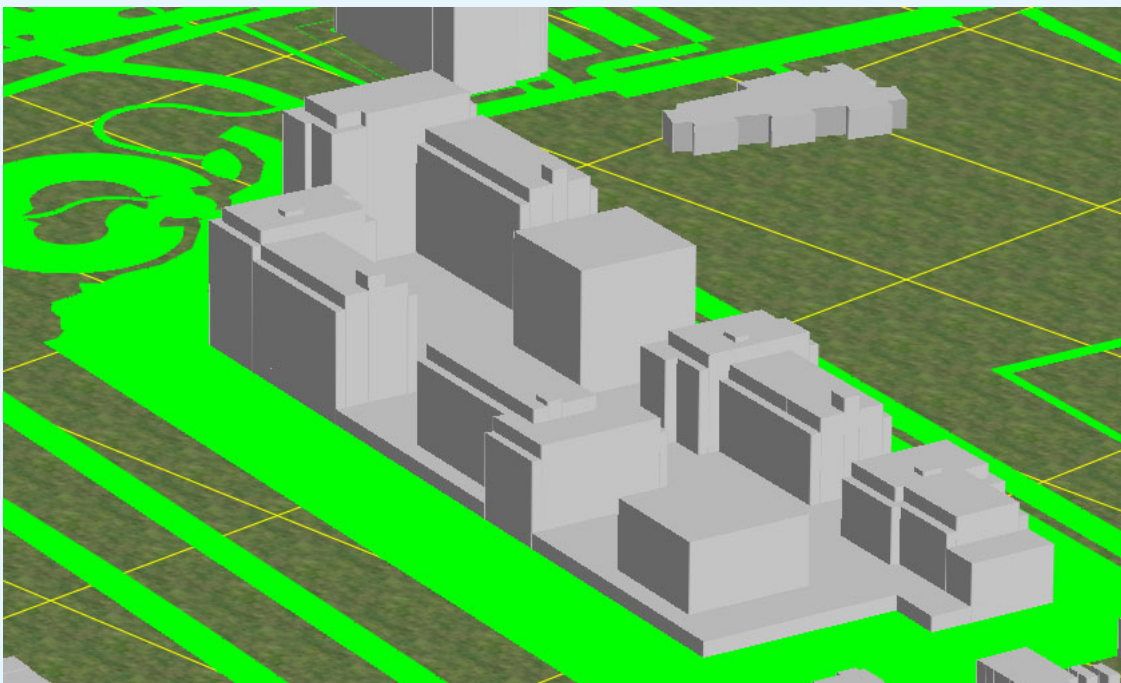
Als het niet mogelijk is te voldoen aan de gestelde normen en als maatregelen onvoldoende doeltreffend blijken te zijn, moet er worden gekeken naar cumulatie en compensatie. De gecumuleerde waarde mag daarbij ten hoogste 3 dB boven de ten hoogste te verlenen waarde liggen. Voor de compensatie kan gekeken worden naar zowel akoestische als niet akoestische compensatie. De verschillende compensatiemogelijkheden genoemd in het geluidbeleid zijn bijgevoegd in bijlage 1. De toetsing aan het Amstelveense geluidbeleid vindt plaats in paragraaf 5.5.



## 4. Akoestische modellering

### 4.1 Het plan

De gebouwen van het bouwplan zijn gemodelleerd conform het ontwerp van Provast van april 2020. Op de gevels van de gebouwen zijn per verdieping op 1.5 m boven de verdiepingvloer beoordelingspunten geplaatst. Rondom het plan komt een ontsluitingsweg en het gebied tussen de gebouwen wordt aangelegd als een park. Voor beide functies houden we rekening met de bodemgesteldheid in het model (respectievelijk reflecterend  $bf = 1$  en gemengd  $bf = 0.5$ ). Het onderstaande figuur toont een 3D-weergave van de gebouwen uit het akoestisch rekenmodel.



figuur 3: 3d-weergave van de gebouwen van het bouwplan uit het akoestisch rekenmodel - aanzicht vanuit het zuidoosten

### 4.2 Verkeersgegevens

Het plangebied ligt in de geluidszone van drie volgens de Wet geluidhinder gezoneerde wegen. Het gaat hierbij om De Beneluxbaan, de Bovenkerkerweg en de Zetterij. In dit onderzoek maken we voor deze wegen de geluidsbelasting inzichtelijk. Daarnaast zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening ook de relevante 30 km/uur wegen beschouwd (De Startbaan en het Wimbledonpark).

De gehanteerde verkeersgegevens voor de onderzochte wegen zijn verkregen in shape bestand van de gemeente Amstelveen op 23-06-2020. Ze zijn afkomstig uit het recente verkeersonderzoek voor de herontwikkeling aan de Startbaan. De gegevens hebben als richtjaar 2030.

Ten opzichte van de aangeleverde gegevens zijn de volgende aanpassingen gemaakt.

Het wegdektype van de Beneluxbaan is opgegeven als Topvalt. Op de overige wegen ligt standaard wegdek (dicht asfalt beton (DAB)).

De rijroutes van de Bovenkerkerweg zijn vanwege de aanwezige middenberm en de afstand tot het plan gesplitst gemodelleerd naar de praktijklocatie. De verkeersintensiteit is hierbij evenredig verdeeld over beide rijstroken.

De verkeersintensiteiten op de Startbaan gingen uit van een ontsluiting van het plan aan de oostzijde. In het plan zijn er meerdere ontsluitingen van de parkeergarage. Hierom is de intensiteit (figuur 4, wegdeel 029) doorgetrokken langs het plangebied (figuur 4, wegdeel 030) voor een worst case benadering van de situatie.

In figuur 4 zijn de betreffende wegen visueel weergegeven. De bijbehorende gehanteerde wegeigenschappen zijn weergegeven in tabel 1.



figuur 4: ligging relevante wegen

tabel 1: gehanteerde wegeigenschappen

Naam	Omschrijving	Snelheid (km/uur)	Wegdektype	Totaal intensiteit
001	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	8381.15
002	Beneluxbaan	50	Topvalt	11786.88
003	Beneluxbaan	50	Topvalt	20168.03
004	Beneluxbaan	50	Topvalt	18302.66
005	Beneluxbaan	50	Topvalt	17979.97
006	Beneluxbaan	50	Topvalt	16600.52
007	Beneluxbaan	50	Topvalt	20113.98
008	Beneluxbaan	50	Topvalt	19040.52
009	Beneluxbaan	50	Topvalt	15993.94
010	Beneluxbaan	50	Topvalt	15755.40
011	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	14717.18
012	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	14717.18
013	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	10526.60
014	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	10526.60
015	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	20830.52
016	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	17836.12
017	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	8918.06
018	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	8918.06
019	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	16826.12
020	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	16826.12
021	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	8131.25
022	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	8131.25

Naam	Omschrijving	Snelheid (km/uur)	Wegdektype	Totaal intensiteit
023	Bovenkerkerweg	50	Referentiewegdek	16262.50
024	Zetterij	50	Referentiewegdek	3626.29
025	Zetterij	50	Referentiewegdek	3532.91
026	Zetterij	50	Referentiewegdek	3532.91
027	Startbaan	30	Referentiewegdek	2751.80
028	Startbaan	30	Referentiewegdek	4336.78
029	Startbaan	30	Referentiewegdek	3065.22
030	Startbaan	30	Referentiewegdek	3065.22
031	Wimbledonpark	30	Referentiewegdek	905.53
032	Wimbledonpark	30	Referentiewegdek	1289.89
033	Wimbledonpark	30	Referentiewegdek	1932.06

### 4.3 Modellerig

De berekeningen van de geluidsbelasting zijn verricht met het door DGMR ontwikkelde computerprogramma Geomilieu (versie 5.21). De modellen zijn gebaseerd op het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, standaardrekenmethode II. In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispuntcorrecties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich het kruispunt tussen de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg, dat geregeld wordt door een verkeersregelininstallatie (VRI). Voor deze verkeerslichten passen wij conform het Reken- en meetvoorschrift een kruispuntkengetal van 1 toe.

Het rekenmodel is ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekcoördinatenstelsel. Bij de berekeningen zijn wij uitgegaan van een standaard akoestisch absorberend bodemgebied vanwege de overwegend groene omgeving. De reflecterende bodemgebieden zijn in het rekenmodel ingevoerd (bodemfactor 0).

De invoergegevens van de rekenmodellen zijn opgenomen in bijlage 2.

## 5. Resultaten

In dit hoofdstuk geven we een overzicht van de maatgevende resultaten van het onderzoek naar de geluidsbelasting veroorzaakt door het wegverkeer. Deze geluidsbelasting is getoetst aan de gestelde kaders.

### 5.1 Berekende waarden per geluidgezoneerde weg

In onderstaande tabel staan de maatgevende geluidsbelastingen ( $L_{den}$ ) per gebouw per weg. De resultaten zijn inclusief de aftrek van 5 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder. Een volledig overzicht van de resultaten staat in bijlage 3.

**tabel 2: maatgevende geluidsbelasting wegverkeer ( $L_{den}$  per gebouw in dB incl. aftrek 110g)**

Bouwdeel	Beneluxbaan	Bovenkerkerweg	Zetterij
Gebouw A	50	50	40
Gebouw B	53	49	37
Gebouw C	46	41	24
Gebouw D	54	44	29
Gebouw E	46	41	21
Gebouw F	53	39	18
Gebouw G	49	37	13

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting door de Zetterij bij ieder gebouw voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De Zetterij is daarom niet verder beschouwd in het onderzoek.

We concluderen uit de tabel dat de Bovenkerkerweg bij gebouw A en gebouw B een geluidsbelasting veroorzaakt van ten hoogste 50 dB. Dit is daarmee hoger dan de voorkeursgrenswaarde en lager dan de maximale ontheffingswaarde. De geluidsbelasting vanwege de Bovenkerkerweg bij de overige gebouwen voldoet wel aan de voorkeursgrenswaarde.

We concluderen uit de tabel dat de Beneluxbaan bij meerdere gebouwen een hogere geluidsbelasting veroorzaakt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt nergens overschreden.

In paragraaf 5.4 beschouwen we de resultaten in detail. We maken daar voor de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg een afweging van de mogelijk bron-, overdracht-, en ontvangersmaatregelen.

### 5.2 Berekende waarden 30 km/uur wegen

Voor de 30 km/uur wegen rondom het plan hebben wij de geluidsbelasting op de gebouwen bepaald. Tabel 3 toont de maatgevende geluidsbelasting per gebouw. De uitgebreide resultaten staan vermeld in bijlage 3.

**tabel 3: Overzicht van de ten hoogste optredende geluidsbelasting vanwege de 30 km/uur wegen ( $L_{den}$  per gebouw in dB incl. aftrek 110g)**

Gebouw	30 km/uur wegen
Gebouw A	47
Gebouw B	34
Gebouw C	46
Gebouw D	35
Gebouw E	47
Gebouw F	35
Gebouw G	47

Uit tabel 3 blijkt dat de maatgevende geluidsbelasting 47 dB bedraagt bij de gebouwen A, E en G. Als deze geluidsbelasting wordt vergeleken met de waarden uit de Wet geluidhinder, dan voldoet de geluidsbelasting aan de voorkeursgrenswaarde (48 dB).

### 5.3 Cumulatie Wet geluidhinder

Bij gebouw A en gebouw B wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden door zowel de Beneluxbaan als de Bovenkerkerweg. Daarom hebben we vanuit de Wet geluidhinder de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege deze beide wegen onderzocht.

Uit de gedetailleerdere analyse blijkt dat bij één van de onderzochte individuele beoordelingspunten van gebouw B een overschrijding vanwege zowel de Beneluxbaan als de Bovenkerkerweg optreedt. Het gaat hierbij om beoordelingspunt 25 in de zuidwesthoek van het gebouw. De cumulatieve geluidsbelasting is hier 2 dB hoger dan de hoogst te verlenen hogere waarde (52 dB tegenover 50 dB). Hierdoor, en gezien de hoogte van de geluidsbelasting, kan de waarde cumulatie als aanvaardbaar beschouwd worden.

Bij de overige beoordelingspunten is geen sprake is van cumulatie in het kader van de Wet geluidhinder. Cumulatie in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwen we in paragraaf 5.5.

### 5.4 Beschouwing resultaten en afweging maatregelen

Op basis van de totaalresultaten per gebouw is vastgesteld dat de geluidsbelasting vanwege de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg boven de voorkeursgrenswaarde ligt bij meerdere gebouwen van het plangebied.

In het kader van de Wet geluidhinder hebben we daarom maatregelen worden afgewogen om de geluidsbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde. De maatregelen onderzoeken wij per weg en in de volgende volgorde:

- maatregelen aan de bron (wegdek, snelheid);
- maatregelen in de overdracht (scherm of grondwal);
- gevelmaatregelen.

Een maatregel moet hierbij voldoende effectief zijn. Daarom beoordelen wij of de geluidreductie op stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële bezwaren stuiten (artikel 110a Wgh).

#### 5.4.1 Bronmaatregelen

Voor het toepassen van bronmaatregelen hebben we als opties een snelheidsverlaging en het toepassen van een stiller wegdek onderzocht.

##### Snelheidsverlaging

Theoretisch kan de snelheid voor de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg verlaagd worden van 50 km/uur naar 30 km/uur om de geluidsemissie van beide wegen te beperken. Deze snelheidsverlaging levert 1 tot 4 dB geluidreductie op bij de verschillende gebouwen.

Met deze maatregel voldoet de Bovenkerkerweg ook bij gebouw A en B aan de voorkeursgrenswaarde. De Beneluxbaan voldoet met deze maatregel ook bij gebouw A. Voor de overige gebouwen verandert de beoordeling niet.

Het aanpassen van de snelheid is echter geen geschikte maatregel, omdat deze maatregel op grote verkeerskundige bezwaren stuit vanwege de doorstroming van het verkeer en de ontsluitingsfunctie van beide wegen. Daarnaast is de maatregel ook maar beperkt effectief om bij alle gebouwen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

#### **Stiller wegdek**

Het huidige wegdek voor de Beneluxbaan is Topvalt. Hiermee is er al een stil wegdek toegepast voor deze weg. Deze weg kan voorzien worden door een dunne deklaag type B om extra geluidsreductie te verkrijgen. De afname in de geluidsbelasting vanwege de Beneluxbaan zal dan ongeveer 0-0.5 dB zijn. Het aanpassen van het wegdek is daarom geen effectieve maatregel om bij alle gebouwen te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Daarnaast stuit een dergelijke maatregel op financiële bezwaren aangezien de hoge kosten van de vervanging van het wegdek niet opwegen tegen de gerealiseerde geluidreductie.

Het huidige wegdek voor de Bovenkerkerweg is het referentiewegdek DAB. Als deze weg wordt voorzien van een dunne deklaag type B, verlaagt dit geluidsbelasting met 1 dB tot 4 dB afhankelijk van het beoordelingspunt. Met deze aanpassing wordt ook bij gebouw A en gebouw B voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Een dergelijke bronmaatregel is bij de twee aanwezige kruispunten in de praktijk niet wenselijk door wringende-, optrekkende- en remmende bewegingen. Het wegdek wordt daardoor eerder kapotgereden. De maatregel stuit voor die weggedelen op verkeerskundige bezwaren.

Daarnaast is er vanwege de Bovenkerkerweg slechts een zeer beperkte overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (tot 2 dB) bij de woningen in de westgevel van gebouw A en in de zuidwestgevel van gebouw B. De overschrijding is daarmee beperkt tot een relatief klein aantal woningen, waardoor de geschetste maatregel ook stuit op financiële bezwaren.

#### **5.4.2 Overdrachtsmaatregel (scherm)**

De geluidsbelasting bij het plan kan verlaagd worden door het toepassen van overdrachtsmaatregelen. Hierbij zien we twee mogelijkheden voor het plaatsen geluidschermen.

De eerste optie is het plaatsen van geluidschermen van 2.5 m hoog dicht bij de weg ter hoogte van het plangebied. Het plaatsen van een dergelijk scherm ten opzichte van het kruispunt tussen de Bovenkerkerweg en de Beneluxbaan is hierbij niet wenselijk. Een gesloten geluidsscherm op die locatie zorgt namelijk voor verkeerskundige bezwaren, omdat het kruispunt daarmee minder overzichtelijk wordt. Dit kan gevaarlijke situaties opleveren.

De tweede optie is het plaatsen van een aaneengesloten geluidsscherm ter hoogte van het plangebied. Hierbij komt het scherm verder van het kruispunt te staan om de bovengenoemde verkeerskundige bezwaren weg te nemen. Om te compenseren voor de extra afstand tot de weg is het scherm daarbij verhoogd.

Figuur 5 en figuur 6 tonen beide onderzochte schermen.



figuur 5: scherm optie 1: dicht bij de weg



figuur 6: scherm optie 2: aaneengesloten scherm

Het effect van beide schermopties is berekend met de akoestische rekenmodellen. De onderstaande tabel toont de totaalresultaten per gebouw. De gedetailleerde resultaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

**tabel 4: maatgevende geluidsbelasting wegverkeer  $L_{den}$  in dB inclusief aftrek 110g per gebouw**

Bouwdeel	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
	Beneluxbaan	Bovenkerkerweg	Beneluxbaan	Bovenkerkerweg
Gebouw A	50	49	49	49
Gebouw B	53	48	53	48
Gebouw C	45	41	45	41
Gebouw D	52	44	52	43
Gebouw E	44	40	44	38
Gebouw F	52	39	52	39
Gebouw G	47	36	47	35

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de geluidreductie met beide varianten niet bij alle gebouwen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Het effect van de geluidsschermen op de totaalresultaten per gebouw is 0 tot 2 dB. Het effect van de geluidsschermen op de geluidsemisatie verschilt per beoordelingspunt, waarbij de schermopties met name effect hebben bij de eerste drie bouwlagen.

Het plaatsen van schermen met dergelijke afmetingen brengen hoge kosten met zich mee. Het toepassen van de beschreven schermmaatregelen stuit door het beperkte akoestische effect daarom op financiële bezwaren.

#### 5.4.3 Gevelmaatregelen en Hogere waarden

Het toepassen van bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen stuit op bezwaren en zorgt in reële situaties niet voor voldoende geluidsreductie, zodat bij alle woningen voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Om de nieuwbouw mogelijk te maken zijn daarom hogere waarden nodig voor het wegverkeer van de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg.

De vast te stellen hogere waarden kunnen worden overgenomen uit bijlage 4 waarbij de geluidsbelasting per beoordelingspunt is gegeven.

Voor de gebouwen zijn daarbij gevelmaatregelen nodig om een aanvaardbaar binnenniveau te waarborgen. Bij de bouwaanvraag moet de opdrachtgever hierbij aantonen dat met de bepaalde geluidsbelasting op de gevel sprake is van een aanvaardbaar binnenniveau.

### 5.5 Beoordeling geluidbeleid

Het Amstelveense geluidbeleid bevat drie aspecten aanvullend aan het kader van de Wet geluidhinder. Deze drie aspecten beschouwen we hieronder achtereenvolgend.

#### 5.5.1 Het heersende geluidsniveau

Zoals in hoofdstuk 3 al benoemd is het bouwplan Olympiade een grotere uitleglocatie. Hierdoor is er nog geen sprake van een heersend geluidsniveau. Hierom is de berekende geluidsbelasting in dit hoofdstuk getoetst aan de voorkeursgrenswaarden van de Wet geluidhinder.

#### 5.5.2 Toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau;

Om af te wijken van de voorkeursgrenswaarden sluit het geluidbeleid aan bij de Wetgeluidhinder. Aanvullend op dit kader is de meerwaarde van de Stad en Milieubenadering in het regionale toetsingskader opgenomen.



Hierdoor moet er naast de bovenstaande afweging van geluidsmaatregelen volgens de Wet geluidhinder ook getoetst worden of er bij het bouwplan sprake is van een goede ruimtelijke inpassing.

Het bouwplan past voor deze beoordeling om meerdere redenen in de lokale ruimtelijke omgeving. Allereerst is er gekeken naar de totale cumulatieve geluidsbelasting exclusief aftrek artikel 110g. Dit is de geluidsbelasting vanwege de 30km/uur en 50 km/uur wegen tezamen. Tabel 5 toont deze waarden per gebouw. Gedetailleerde resultaten zijn bijgevoegd in bijlage 3.

**tabel 5: Gecumuleerde geluidsbelasting vanwege alle relevante wegen, ( $L_{den}$  per gebouw in dB exclusief aftrek 110g)**

Gebouw	Cumulatieve geluidsbelasting
Gebouw A	57
Gebouw B	59
Gebouw C	52
Gebouw D	59
Gebouw E	53
Gebouw F	58
Gebouw G	54

Met de waarden uit bovenstaande tabel is beoordeeld dat de geluidsbelasting niet dusdanig hoog is dat er sprake is van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Voor een verdere beoordeling van een goede ruimtelijke inpassing is gekeken naar de omgeving van het bouwplan. Langs de Startbaan, vanaf het kruispunt met de Van der Hooplaan, zijn al meerdere woonblokken in een soortgelijke akoestische omgeving gerealiseerd. Op een grotere schaal ligt het plan daarnaast in een stedelijke gebied met verschillende voorzieningen.

Met de bovenstaande argumenten is onderbouwd waarom er met het bouwplan sprake is van een goede ruimte inpassing.

### 5.5.3 Cumulatie goede ruimtelijke ordening

Volgens het Amstelveense geluidbeleid mogen de gecumuleerde waarden ten hoogste 3 dB boven de ten hoogste te verlenen waarde liggen.

Als de gecumuleerde geluidsbelasting wordt beschouwd vanuit het oogpunt van de Wet geluidhinder (zie paragraaf 5.3), dan treedt bij één van de onderzochte individuele beoordelingspunten een overschrijding op vanwege zowel de Beneluxbaan als de Bovenkerkerweg. Het grootste verschil is daar 2 dB.

Als de gecumuleerde geluidsbelasting wordt beschouwd als de totale geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g, dan is het verschil tussen de te verlenen hogere waarde en de cumulatieve geluidsbelasting ten hoogste 3 dB. Deze beoordeling per beoordelingspunt is bijgevoegd in bijlage 3.

In beide gevallen wordt er voldaan aan de gestelde eis uit het geluidbeleid.

### 5.5.4 Compensatie

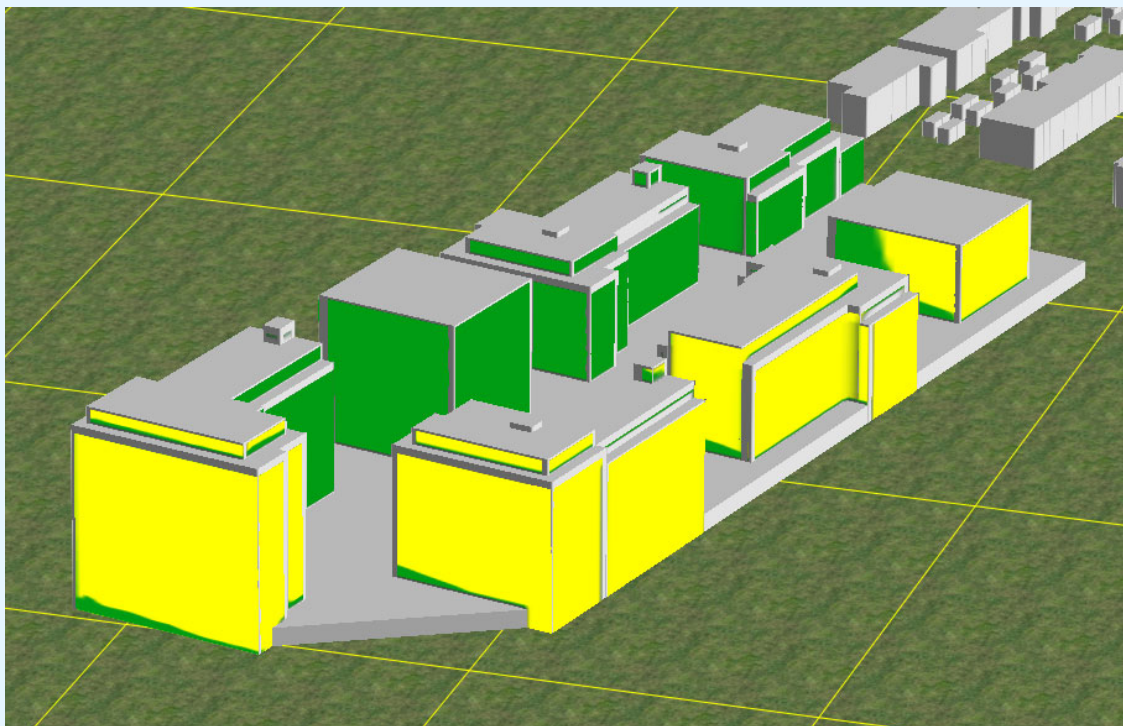
Voor het aspect compensatie hebben we de onderdelen inzichtelijk gemaakt die zorgen voor akoestische en niet akoestische compensatie.

#### Akoestische compensatie

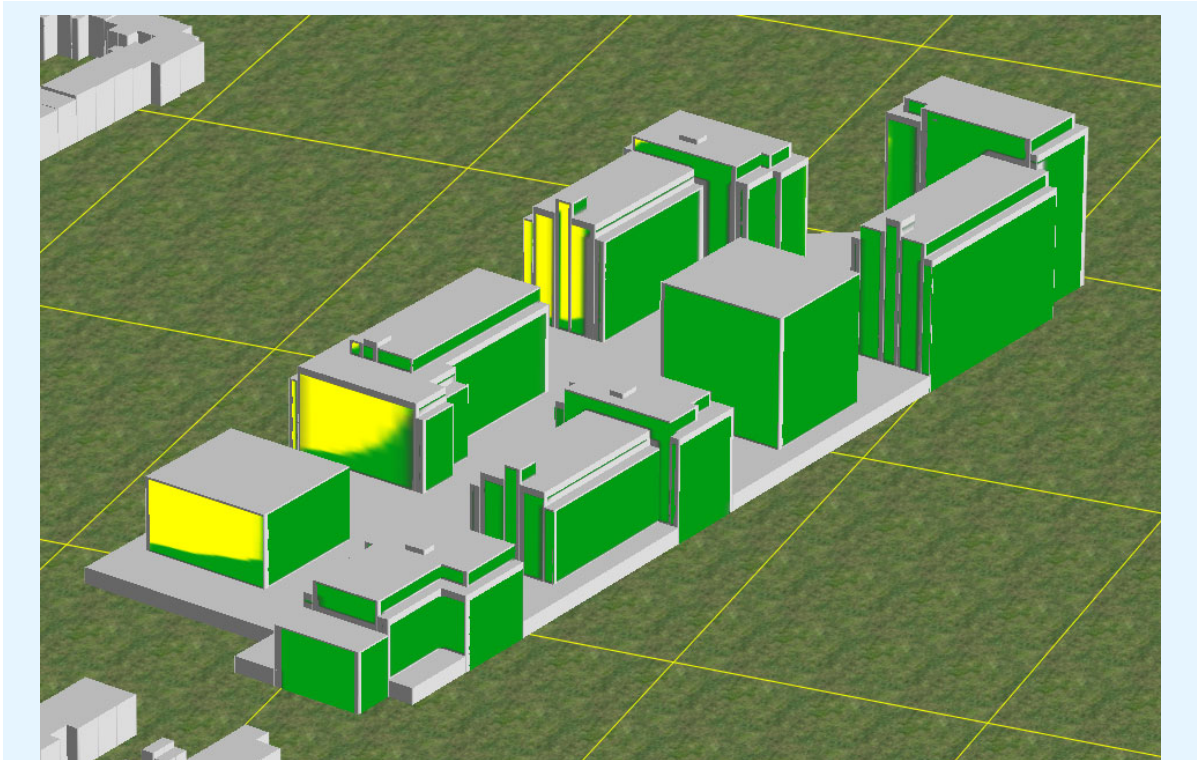
Het nadeel van een hoge geluidsbelasting kan worden gecompenseerd door factoren die in de akoestische sfeer liggen. Voor de Olympiade hebben we de volgende onderdelen onderzocht:

- 1 een geluidluwe gevel
- 2 een 'privégebied' (een tuin of balkon) aan de rustige kant van het huis
- 3 aangepaste indeling van de woning
- 4 gemeenschappelijke binnentuin

De geluidluwe gevel en buitenruimte zijn bij een woning aanwezig wanneer er voor de individuele wegen geen sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Voor het plangebied overschrijden de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg de voorkeursgrenswaarde. Op die locaties is er geen sprake van een geluidluwe gevel. De locaties met een geluidluwe gevel en/of buitenruimte hebben we indicatief inzichtelijk gemaakt in figuur 7 met de cumulatieve geluidsbelasting vanwege de Beneluxbaan en de Bovenkerkerweg inclusief aftrek art.110g.



figuur 7: cumulatieve geluidsbelasting vanwege de Beneluxlaan en Bovenkerkerweg. Geel >48 dB - aanzicht ZW



figuur 8: cumulatieve geluidsbelasting vanwege de Beneluxlaan en Bovenkerkerweg. Geel >48 dB - aanzicht NO

In de indicatieve figuren 7 en 8 is te zien dat de buitengevels richting de Bovenkerkerweg en de Beneluxbaan niet geluidluw zijn. De overige gevels worden wel gezien als geluidluw.

Voor het plan geldt dat aan de hand van de bovenstaande indicatieve resultaten niet in iedere woning een geluidluwe gevel of buitenruimte aanwezig is vanwege eenzijdig georiënteerde appartementen.

Provast streeft ernaar de geluidsniveaus op de gevels zoveel mogelijk te reduceren. Hierom gaat Provast ter plaatse van de gevels met een balkon afschermdende maatregelen toepassen waardoor het geluidsniveau op de achterliggende gevel afneemt. Deze afschermdende maatregelen betreffen het toepassen van een gesloten balustrade met een hoogte van 1.2 meter en het absorberend uitvoeren van het bovenliggende balkon (indien aanwezig). Met deze afschermdende maatregelen wordt een reductie op de achterliggende gevel van 3 dB gerealiseerd. Deze afname is gebaseerd op de HRGG'89, waarbij voor geveltype 3b een gevelstructuurcorrectie van 3 dB geldt, indien het trefpunt van de zichtlijn boven de 1.5 meter uit komt. Door het verhoogde deck is dit is het effect al aanwezig vanaf de onderste woonlaag bij het toepassen van een balustrade van 1.2 meter hoogte.

Een deel van de woningen op de begane grond heeft als buitenruimte een tuin in plaats van een balkon. Het gaat hier om de woningen bij de terugliggende gevels ten opzichte van het verhoogde deck. Deze woningen hebben door de ligging al een geluidsbelasting die 1 dB lager is dan de gevels erboven. Deze buitenruimten krijgen een afscherming in de vorm van valbescherming. Door deze afscherming wordt een extra afname van 2 dB gerealiseerd, bovenop de 1 dB lagere geluidbelasting. Deze extra afname is eveneens gebaseerd op de gevelstructuurcorrectie uit de HRGG, geveltype 3b zonder absorptie tegen het plafond.

In het bouwplan is verder zoveel mogelijk rekening gehouden met de akoestische compensatie. Bij tweezijdige oriëntatie is zoveel mogelijk minimaal één slaapkamer aan de gevel met de lagere geluidsbelasting gesitueerd. Daarnaast wordt er een gemeenschappelijke binnentuin gerealiseerd tussen de gebouwen. Deze binnentuin is daarbij geluidsluw vanwege de afscherpende werking van de omliggende gebouwen.

#### **Niet-akoestische compensatie**

Naast de akoestische compensatie zijn er ook niet-akoestische compenserende factoren die als positief element kunnen worden gezien in een omgeving. Voor de Olympiade hebben we de volgende onderdelen onderzocht:

- 1 de aanwezigheid van veel groen en/of een park
- 2 de nabijheid van voorzieningen
- 3 de aanwezigheid van een kinderspeelplaats
- 4 een goede verbinding met openbaar vervoer.

Voor de eerste drie punten verwijzen we naar figuur 2; de 3D-representatie van het bouwplan. Daarin is te zien dat de nabije omgeving van de gebouwen wordt ingericht als een park met veel groen. Hierbij komt ook een kinderspeelplaats tussen de gebouwen. Ten noorden van de gebouwen bevinden zich daarnaast diverse sportvoorzieningen en meerdere scholen.

Op circa 150 m van het plangebied is er een bushalte met een hoogfrequent aantal bussen richting het centrum en een treinstation. Daarnaast is er een metrohalte binnen een kwartier lopen.

Met de bovenstaande voorbeelden van zowel akoestische- als niet-akoestische compensatie is invulling gegeven aan het Amstelveense geluidbeleid. Deze punten kunnen worden meegenomen in de afweging of de benodigde hogere waarden acceptabel zijn.

## 6. Conclusie

In opdracht van de Provast heeft DGMR een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de realisatie van het nieuwbouwplan 'Olympiade' aan de Startbaan in Amstelveen. Het doel van het onderzoek was het inzichtelijk maken van de geluidssituatie bij het plangebied en het toetsen van de geluidsbelasting bij de gevel aan de Wet geluidhinder en het geluidbeleid van de gemeente Amstelveen.

### Wet geluidhinder

In het akoestische onderzoek hebben we de geluidsbelasting vanwege drie voor de Wgh gezoneerde binnenstedelijke wegen onderzocht. We concluderen dat de geluidsbelasting vanwege de Zetterij bij alle gebouwen voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. Bij de gebouwen A, B, D en F wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde vanwege de Beneluxbaan. Bij gebouwen A en B wordt niet voldaan aan de voorkeursgrenswaarde vanwege de Bovenkerkerweg. Bij de overige gebouwen wordt voor deze twee wegen wel voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Daarnaast is de geluidsbelasting vanwege de nabij gelegen 30km/uur wegen beschouwd. Er is vastgesteld dat deze wegen niet zorgen voor een onaanvaardbaar hoge geluidsbelasting.

Het toepassen van geluidsmaatregelen voor de geluidgezoneerde wegen hebben we onderzocht. Hieruit is gebleken dat bron- en/of overdrachtsmaatregelen nauwelijks effectief zijn en op verkeerskundige en/of financiële bezwaren stuiten. Daarom is het nodig hogere waarden voor de gebouwen vast te stellen. De vast te stellen hogere waarden kunnen worden overgenomen uit bijlage 4.

Na toepassing van gevelmaatregelen is hiermee aangetoond dat er vanuit de Wet geluidhinder bij de nieuwe woningen sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

### Geluidbeleid Amstelveen

Het bouwplan is getoetst aan het geluidbeleid van de gemeente Amstelveen. Hiervoor is de cumulatieve geluidsbelasting bepaald. Dit is de gezamenlijke geluidsbelasting van de 30 km/uur en 50 km/uur wegen. Er is vastgesteld dat deze gecumuleerde geluidsbelasting niet dusdanig hoog is zodat er sprake is van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ook is vastgesteld dat gecumuleerde geluidsbelasting inclusief aftrek art. 110g voldoet aan de gestelde eis (ten hoogste een gecumuleerde geluidsbelasting van +3 dB ten opzichte van de ten hoogste te verlenen hogere waarde). Voor de toetsing aan het geluidbeleid is daarmee beoordeeld dat het bouwplan ruimtelijk inpasbaar is in de omgeving.

Daarnaast zijn diverse akoestische- en niet-akoestische compenserende maatregelen van toepassing voor het bouwplan. Deze punten kunnen worden meegenomen in de afweging of de benodigde hogere waarden acceptabel zijn.

Met dit akoestisch onderzoek is daarmee aangetoond dat kan worden voldaan aan het Amstelveense geluidbeleid.



ing. H.J. (Hendrik-Jan) Doevendans  
DGMR Bouw B.V.

## Bijlage 1

Titel

Beoordelingskader

## Algemeen

De Wgh biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege een weg bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen.

Als een gemeente via een bestemmingsplan de bouw van geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk maakt, is sprake van een 'nieuwe situatie' in de zin van de Wet geluidhinder. Indien een geluidsgevoelige bestemming (zoals een woning) binnen de geluidzone van een (spoor)weg wordt geprojecteerd, moet een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden naar de geluidsbelasting.

## Geluidsgevoelige bestemmingen

Geluidsgevoelige objecten in de zin van de Wgh zijn woningen, geluidsgevoelige terreinen en andere geluidsgevoelige gebouwen. Binnen de zone van de te onderzoeken wegen moeten de geluidsbelastingen op deze bestemmingen worden berekend en beoordeeld of deze aan de wettelijke normen voldoen.

## Geluidsbelasting

Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidsbelasting. Uitgangspunt voor het bepalen van de toekomstige geluidsbelasting is hierbij het zogenoemde maatgevende jaar. In beginsel is dit tien jaar na besluitvorming. Voor dit onderzoek is het jaar 2029 aangehouden.

De geluidsbelasting ( $L_{den}$ -waarde) wordt bepaald door het gewogen gemiddelde van de volgende geluidniveaus:

- Het equivalente geluidniveau ( $L_{eq}$ ) over de dagperiode (07.00 - 19.00 uur).
- Het equivalente geluidniveau ( $L_{eq}$ ) over de avondperiode (19.00 - 23.00 uur), verhoogd met 5 dB.
- Het equivalente geluidniveau ( $L_{eq}$ ) over de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur), verhoogd met 10 dB.

## Wegverkeerslawaai

### *Geluidszones wegen*

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones rondom wegen gedefinieerd. Indien het plan binnen de geluidszone van een weg ligt, is sprake van een onderzoeksplicht. De geluidszones van wegen zijn afhankelijk van het aantal rijstroken, de aard van de omgeving en van de verkeersintensiteit van de weg. Voor binnenstedelijke gebieden geldt voor wegen met een of twee rijstroken een geluidszone van 200 m aan weerszijden van de weg (zie volgende tabel). Voor wegen binnen een woonerf of wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur geldt geen geluidszone.

Het onderzochte plangebied is gelegen in stedelijk gebied.

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Breedte van het gebied aan weerszijden van de weg [m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

### *Grenswaarden wegverkeerslawaai*

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor nieuwe woningen is 48 dB. Onder voorwaarden kan het bevoegd gezag hogere waarden vaststellen. Voor binnenstedelijke situaties bedraagt deze vast te stellen maximale geluidsbelasting vanwege wegverkeer 63 dB.

Een waarde boven de voorkeurswaarde is onder voorwaarden aanvaardbaar. Overschrijding van de maximale ontheffingswaarde op een gevel is slechts mogelijk als deze 'doof' (geen te openen delen aanwezig in de gevel) wordt uitgevoerd of wordt afgeschermd van het geluid van de bron (vliesgevel). Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde en lager dan de maximale ontheffingswaarde, dan kan ontheffing (hogere waarde) worden aangevraagd. De geluidsbelasting op de gevel is per woning afzonderlijk per geluidbron getoetst aan de grenswaarde.

### *Aftrek op de berekende resultaten*

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder voordat toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012). Voor de in dit onderzoek relevante geluidgezoneerde wegen met een maximale rijsnelheid van 50 km/uur is de aftrek 5 dB. Voor het deel van de Rijksweg Zuid waar de maximale rijsnelheid 80 km/uur is, is een aftrek van 2 dB gehanteerd.

### *30 km/uur wegen*

Wegen met een maximale snelheid van 30 km/uur hebben geen geluidszone. In het kader van de goede ruimtelijke ordening en ter bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting is de geluidsbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen wel inzichtelijk gemaakt, deze wordt verder niet getoetst.

### **Hogere waarden**

In art. 110a lid 1 Wgh is opgenomen dat, indien niet aan de voorkeursgrenswaarde voldaan kan worden, een hogere waarde tot aan de maximale ontheffingswaarde door burgemeester en wethouders kan worden verleend. Voorwaarde is wel dat het treffen van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting onvoldoende doeltreffend is, dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

### **Cumulatie**

Bij het nemen van een hogere waarde besluit voor een geluidsgevoelige bestemming moet op grond van artikel 110f van de Wgh aandacht geschonken worden aan de eventuele cumulatie met andere gezoneerde geluidsbronnen, indien de geluidsgevoelige bestemming ook binnen de geluidszone van een of meer van deze geluidsbronnen ligt. Om de cumulatieve effecten van verschillende soorten lawaai op een correcte manier in beeld te kunnen brengen, is in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 een rekenmethode (hoofdstuk 2 van bijlage I) hiervoor opgenomen.



**tabel 6: samenvatting Hogere Waarden Beleid Regio Amstelland - de Meerlanden****1.4 Hogere Waarden Beleid Regio Amstelland - de Meerlanden**

*De visie van de regio Amstelland - de Meerlanden voor het vaststellen van hogere waarden is behoud van het heersende geluidsniveau.*

*Bij de beoordeling van een verzoek om een hogere waarde wil de regio aansluiten bij de Stad en Milieubenadering. In deze benadering wordt gekeken naar alle mogelijke oplossingen waarbij de nadruk ligt op de optimale ruimtelijke inpassing. Deze benadering is toegelicht in paragraaf 1.3.2 (p.10).*

*Bij nieuwe situaties, bijvoorbeeld grotere uitleglocaties of herontwikkelingslocaties, kan in een vroeg stadium rekening gehouden worden met geluid, bijvoorbeeld door creatieve ruimtelijke inpassing van bijvoorbeeld afscherpende bebouwing. Bij deze locaties is ook niet altijd sprake van een reeds bekend heersend geluidsniveau. Voor bestaande situaties is handhaving van het heersende geluidsniveau gewenst.*

*In het regionale beleid worden een aantal aspecten beschouwd bij de afweging om te komen tot een hogere waarde. Deze afweging vormt de basis van de motivatie voor de noodzaak van een hogere waarde.*

*Deze aspecten zijn:*

- 1. het heersende geluidsniveau;*
- 2. het toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau;*
- 3. cumulatie en compensatie.*

*In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de verschillende aspecten van de afweging.*

**1.4.1 Heersende geluidsniveau**

*De regio wil bij de vaststelling van de hogere waarden aansluiten bij het heersende geluidsniveau (of referentieniveau) in het desbetreffende gebied. Het heersende geluidsniveau wordt bepaald door de activiteiten in een gebied en wordt afgeleid van de geluidsbelastingkaarten die worden opgesteld in het kader van de Europese Richtlijn Omgevingslawaai. Dit geldt echter alleen als er sprake is van kleinere woningbouwprojecten, bijvoorbeeld inbreidingslocaties of vervangende nieuwbouw.*

*Bij de grotere uitleglocaties, bijvoorbeeld de aanleg van een woonwijk is er nog geen sprake van een heersend geluidsniveau en moet gestreefd worden naar de voorkeursgrenswaarde bij woningen.*

*Indien de geluidsbelasting op de gevel van woningen zonder maatregelen voldoet aan het heersende geluidsniveau wordt de hogere waarde verleend. Bij het verlenen van een hogere waarde dienen maatregelen te worden getroffen aan de woning om te kunnen voldoen aan een binnenniveau van 33 dB Lden voor weg- en railverkeerslawaai en 35 dB(A) etmaalwaarde voor industrielawaai.*

**1.4.2 Toetsingskader om af te wijken van het heersende geluidsniveau**

*De regio Amstelland - de Meerlanden hanteert een toetsingskader dat aansluit bij het voorkeursprincipe voor geluidsreducerende maatregelen uit de Wet geluidhinder, namelijk: bronmaatregelen, overdrachtsmaatregelen en maatregelen bij de ontvanger. Dit principe is vermeld in paragraaf 1.2.2 (p.7).*

*Aanvullend op dit algemene toetsingskader wil de regio de meerwaarde van de Stad en Milieubenadering in het regionale toetsingskader opnemen. De Stad- en Milieubenadering staat voor een integrale benadering van milieu en ruimtelijke ordening in de ruimtelijke planvorming. De meerwaarde van deze benadering is zuiniger en doelmatiger ruimtegebruik en een betere leefomgevingskwaliteit.*

*De regio maakt voor het toetsingskader gebruik van belangrijke elementen uit deze benadering.*

*Het toetsingskader bestaat uit de volgende elementen:*

- 1. goede ruimtelijke inpassing;*
- 2. bronmaatregelen;*
- 3. overdrachtsmaatregelen;*
- 4. juridische oplossingen.*

*Het toetsingskader moet de motivering leveren om een hogere waarde vast te stellen die afwijkt van het heersende geluidsniveau. Daarbij is van belang dat elk element is onderzocht en is overwogen.*

*Pas als alle elementen uit het toetsingskader zijn onderzocht en overwogen kan op grond van de twee beoordelingscriteria uit de Wet geluidhinder worden besloten of een hogere waarde wordt vastgesteld.*

*De beoordelingscriteria zijn:*

- *de mogelijk te treffen maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend én hebben niet tot gevolg dat de geluidsbelasting wordt gereduceerd tot de voorkeursgrenswaarde;*
- *de mogelijk te treffen maatregelen ondervinden overwegende bezwaren.*

*Uit de onderzoeksplicht volgt dat onderzocht is met welke maatregelen de geluidsbelasting kan worden gereduceerd tot voorkeursgrenswaarde. Op grond van deze akoestische onderzoeken kan beoordeeld worden of maatregelen doeltreffend zijn.*

*Uit het toetsingskader van de regio moet duidelijk worden welke maatregelen zijn overwogen en wat eventuele bezwaren zijn. De resultaten van het toetsingskader geeft de argumenten voor de overwegende bezwaren van maatregelen en de motivatie voor het vaststellen van een hogere waarde.*

Maatregelen zijn onvoldoende doeltreffend als de maatregelen gezamenlijk niet tot gevolg hebben dat aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Dit kan worden aangetoond in een akoestisch onderzoek. Bezwaren voor het uitvoeren van de maatregelen kunnen van verschillende aard zijn zoals in paragraaf 1.2.3.1 (p.7) aangegeven. Deze bezwaren kunnen objectief aan te tonen zijn, zoals financiële bezwaren in een kosten-batenanalyse. Niet voor alle mogelijke bezwaren is een objectief beoordelingskader mogelijk, bijvoorbeeld bij stedenbouwkundige bezwaren. Daar speelt de gebiedsvisie en de daarop gebaseerde ontwikkelingen een rol, naast verschillende stedenbouwkundige inzichten.

In bijlage 4 zijn diverse vragen weergegeven, per type geluidsbron, die moeten worden beantwoord om de argumenten achter bezwaren om maatregelen uit te voeren helder te krijgen. Op basis van de antwoorden kan een onderbouwde motivatie worden opgesteld om een hogere waarde vast te stellen.

#### **1.4.3 Cumulatie en compensatie**

*Burgemeester 8. Wethouders zijn verplicht om te oordelen over de gecumuleerde geluidsbelasting, indien een woning is gelegen in de zone van meerdere geluidbronnen, alvorens een hogere waarde vast te stellen.*

*De regio wil in dat oordeel niet alleen de hoogte van de cumulatieve geluidsbelasting baseren maar ook op compenserende factoren. De kwaliteit van de leefomgeving of de leefbaarheid van een gebied wordt niet alleen bepaald door de geluidsbelasting maar ook door onder andere compenserende factoren.*

*Bij deze beoordeling wordt alleen ten hoogste een gecumuleerde geluidsbelasting geaccepteerd van de ten hoogste te verlenen hogere waarde +3 dB. In de praktijk houdt dit in dat één woning van slechts twee geluidbronnen een maximale geluidsbelasting mag ondervinden. Hierbij moet tevens in ogenschouw worden genomen of slechts één gevel is belast of meerdere gevels van dezelfde woning.*

*Mogelijke compenserende maatregelen kunnen worden getroffen op twee fronten, namelijk:*

- 1. akoestische compensatie;*
- 2. niet-akoestische compensatie.*

*Compenserende factoren kunnen de hinder doen afnemen, immers niet alleen decibellen op de gevel bepalen of iemand geluidhinder ondervindt.*

*Het nadeel van een hoge geluidsbelasting kan worden gecompenseerd door factoren die ook in de akoestische sfeer liggen. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende zaken:*

- *Een geluidluwe gevel;*
- *Een 'privégebied' (een tuin of balkon) aan de rustige kant van het huis;*
- *Aangepaste indeling van de woning;*
- *Gemeenschappelijke binnentuin.*

*Naast de akoestische compensatie zijn er ook niet-akoestische compenserende factoren die als positief element kunnen worden gezien in een omgeving. Het gaat dan bijvoorbeeld om:*

- *veel groen;*
- *aanwezigheid van een park;*
- *een goed openbaar vervoer;*
- *een kinderspeelplaatsje.*

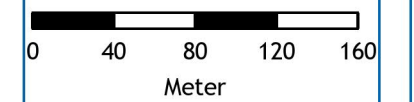
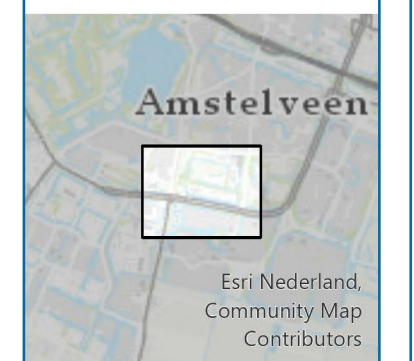
## Bijlage 2

Titel Verkeersintensiteiten en invoergegevens rekenmodel

# Olympiade | invoergegevens rekenmodel



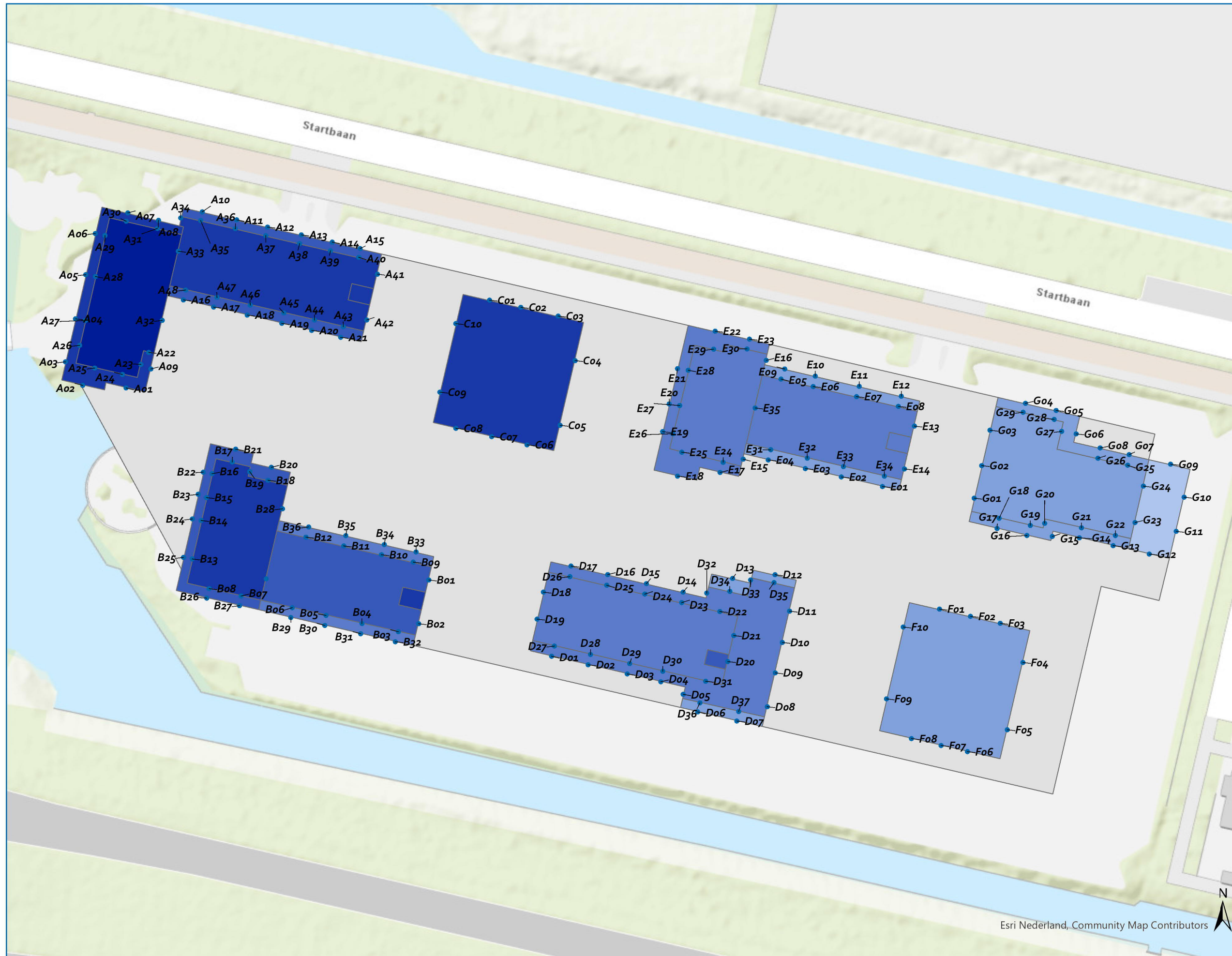
- Bodemmodel**
- Reflecterende bodem (Bf = 0)
  - Half reflecterend (Bf = 0.5)
  - Gebouw



**dGm<sup>R</sup>**

Project:  
AO Olympiade  
Kenmerk: B20180579  
Auteur: HDU

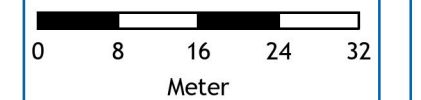
# Olympiade | invoergegevens rekenmodel



**Rekenpunten**  
 • Toetspunt  
**Afscherpende objecten**

**Gebouwhoogte**

- Tot 10 meter
- Tot 15 meter
- Tot 20 meter
- Tot 25 meter
- Tot 30 meter
- Tot 35 meter
- Tot 40 meter

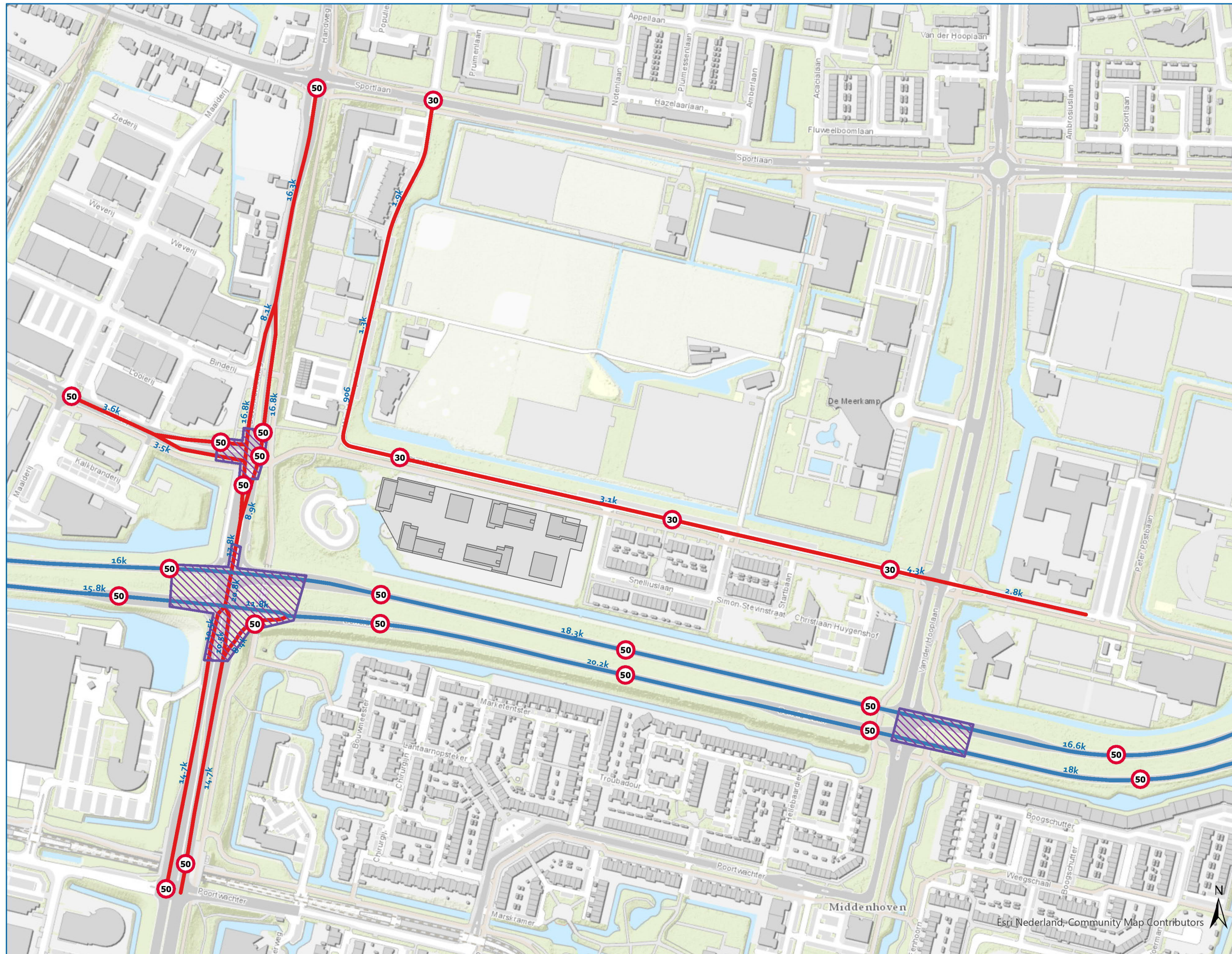


**dGm<sup>R</sup>**

Project: Akoestisch onderzoek Olympiade  
 Kenmerk: B20180579  
 Auteur: HDU

Esri Nederland, Community Map Contributors

# Olympiade | invoergegevens rekenmodel

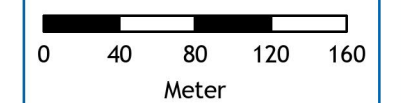


## Bronnen

### Kruising



### Weg



**dGm<sup>R</sup>**

Project: Akoestisch onderzoek Olympiade  
 Kenmerk: B20180579  
 Auteur: HDU

Model: VL juni 2020  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
A01	A1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A02	A1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A03	A1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A04	A1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A05	A1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A06	A1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A07	A1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A08	A1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A09	A1 - Oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A10	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A11	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A12	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A13	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A14	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A15	A2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A16	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A17	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A18	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A19	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A20	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A21	A2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A22	A1 - zuid	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A23	A1 - Oost	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A24	A1 - zuid	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A25	A1 - zuid	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A26	A1 - west	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A27	A1 - west	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A28	A1 - west	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A29	A1 - west	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A30	A1 - noord	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A31	A1 - noord	0.00	34.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A32	A1 - Oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A33	A1 - Oost	0.00	31.80	34.80	--	--	--	--	Ja	--
A34	A2 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A35	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A36	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A37	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A38	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A39	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A40	A2 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A41	A2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A42	A2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
A43	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A44	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A45	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--

Model: VL juni 2020  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
A46	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A47	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
A48	A2 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
C01	C - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C02	C - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C03	C - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C04	C - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C05	C - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C06	C - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C07	C - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C08	C - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C09	C - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
C10	C - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
F01	F - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F02	F - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F03	F - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F04	F - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F05	F - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F06	F - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F07	F - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F08	F - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F09	F - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
F10	F - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
A01	A1 - zuid	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A02	A1 - zuid	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A03	A1 - west	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A04	A1 - west	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A05	A1 - west	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A06	A1 - west	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A07	A1 - noord	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A08	A1 - noord	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A09	A1 - Oost	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	--	--	Ja	--
A10	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A11	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A12	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A13	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A14	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A15	A2 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A16	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A17	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A18	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A19	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A20	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A21	A2 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
A41	A2 - oost	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--



Model: VL juni 2020  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
A42	A2 - oost	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
A32	A1 - Oost	0.00	22.80	25.80	28.80	31.80	34.80	--	Ja	--
C01	C - noord	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C02	C - noord	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C03	C - noord	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C04	C - oost	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C05	C - oost	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C06	C - zuid	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C07	C - zuid	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C08	C - zuid	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C09	C - west	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
C10	C - west	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
A34	A2 - west	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--
B01	B2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B02	B2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B01	B2 - oost	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B02	B2 - oost	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B03	B2 - zuid	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B04	B2 - zuid	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B05	B2 - zuid	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B06	B2 - zuid	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B07	B1 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B08	B1 - zuid	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B09	B2 - noord	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B10	B2 - noord	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B11	B2 - noord	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B12	B2 - noord	0.00	25.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B13	B1 - west	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B14	B1 - west	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B15	B1 - west	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B16	B1 - west	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B17	B1 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B18	B1 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B19	B1 - noord	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B20	B1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B21	B1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B22	B1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B23	B1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B24	B1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B25	B1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B26	B1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B27	B1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B27	B1 - oost	0.00	28.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B28	B1 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B28	B1 - oost	0.00	22.80	25.80	28.80	--	--	--	Ja	--

Model: VL juni 2020  
Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
B20	B1 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B21	B1 - noord	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B22	B1 - west	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B23	B1 - west	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B24	B1 - west	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B25	B1 - west	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B26	B1 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B27	B1 - zuid	0.00	22.80	25.80	--	--	--	--	Ja	--
B29	B2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B30	B2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B31	B2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B32	B2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B33	B2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B34	B2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B35	B2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B36	B2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
B29	B2 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B30	B2 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B31	B2 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B32	B2 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B33	B2 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B34	B2 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B35	B2 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
B36	B2 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E01	E2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E02	E2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E03	E2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E04	E2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E05	E2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E06	E2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E07	E2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E08	E2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E09	E2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E10	E2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E11	E2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E12	E2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
E13	E2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E14	E2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E15	E1 - oost1	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E16	E1 - oost2	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E17	E1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E18	E1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E19	E1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E20	E1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E21	E1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--

Model: VL juni 2020  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
E22	E1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E23	E1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
E24	E1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E25	E1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E26	E1 - west	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E27	E1 - west	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E28	E1 - west	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E29	E1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E30	E1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E31	E2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E32	E2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E33	E2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E34	E2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E15	E1 - oost1	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E16	E1 - oost2	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D01	D1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D02	D1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D03	D1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D04	D1 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D05	D2 - west1	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D06	D2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
D07	D2 - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
D08	D2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D09	D2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D10	D2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D11	D2 - oost	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D12	D2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
D13	D2 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
D14	D1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D15	D1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D16	D1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D17	D1 - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D18	D1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D19	D1 - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D20	D2 - oost	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D21	D2 - oost	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D22	D2 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D23	D1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D24	D1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D25	D1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D26	D1 - noord	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D27	D1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D28	D1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D29	D1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D30	D1 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--

Model: VL juni 2020  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	Groep
D31	D2 - zuid	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D32	D2 - west2	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	19.80	Ja	--
D33	D2 - west2	0.00	13.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D34	D2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D35	D2 - noord	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D36	D2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D37	D2 - zuid	0.00	19.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D18	D1 - west	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
D19	D1 - west	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G01	G - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
G02	G - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
G03	G - west	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	16.80	--	Ja	--
G04	G - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G05	G - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G06	G - oost 1	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G07	G - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G08	G - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G09	G - noord	0.00	4.80	7.80	10.80	--	--	--	Ja	--
G10	G - oost 2	0.00	4.80	7.80	10.80	--	--	--	Ja	--
G11	G - oost 2	0.00	4.80	7.80	10.80	--	--	--	Ja	--
G12	G - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	--	--	--	Ja	--
G13	G - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G14	G - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G15	G - oost 3	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G16	G - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G17	G - zuid	0.00	4.80	7.80	10.80	13.80	--	--	Ja	--
G18	G - zuid	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G19	G - zuid	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G20	G - oost 3	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G21	G - zuid	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G22	G - zuid	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G23	G - oost 2	0.00	13.80	16.80	--	--	--	--	Ja	--
G24	G - oost 2	0.00	13.80	16.80	--	--	--	--	Ja	--
G25	G - noord	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G26	G - noord	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G27	G - oost 1	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G28	G - noord	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
G29	G - noord	0.00	16.80	--	--	--	--	--	Ja	--
E35	E1 - oost3	0.00	22.80	--	--	--	--	--	Ja	--

Model: VL juni 2020  
Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Wegdek	Wegdek	X-1	Y-1	X-n	Y-n	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)
030	Startbaan	W0	Referentiewegdek	117938.91	477921.56	118236.16	477849.28	30	30	30	3065.22	6.92	3.46	0.39	--	--	--	99.76	99.79	99.81	0.23	0.21	0.19	--	--
027	Startbaan	W0	Referentiewegdek	118753.00	477731.00	118592.20	477767.76	30	30	30	2751.80	6.92	3.45	0.39	--	--	--	98.10	98.31	98.45	1.76	1.55	1.41	0.15	0.13
029	Startbaan	W0	Referentiewegdek	118236.16	477849.28	118519.40	477784.38	30	30	30	3065.22	6.92	3.45	0.39	--	--	--	98.17	98.38	98.51	1.73	1.52	1.39	0.11	0.10
028	Startbaan	W0	Referentiewegdek	118592.20	477767.76	118519.40	477784.38	30	30	30	4336.78	6.92	3.46	0.39	--	--	--	98.52	98.69	98.80	1.41	1.24	1.13	0.07	0.07
031	Wimbledonpark	W0	Referentiewegdek	117938.91	477921.56	117959.22	478020.28	30	30	30	905.53	6.92	3.46	0.39	--	--	--	99.76	99.79	99.81	0.23	0.21	0.19	--	--
033	Wimbledonpark	W0	Referentiewegdek	118037.05	478294.78	117971.56	478073.97	30	30	30	1932.06	6.92	3.46	0.39	--	--	--	98.74	98.89	98.98	1.16	1.02	0.93	0.10	0.09
032	Wimbledonpark	W0	Referentiewegdek	117959.22	478020.28	117971.56	478073.97	30	30	30	1289.89	6.92	3.46	0.39	--	--	--	98.88	99.01	99.09	1.00	0.88	0.80	0.12	0.11
026	Zetterij	W0	Referentiewegdek	117731.48	477928.45	117830.78	477899.49	50	50	50	3532.91	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.00	97.12	97.27	2.41	2.32	2.17	0.58	0.56
025	Zetterij	W0	Referentiewegdek	117731.48	477928.45	117832.17	477917.33	50	50	50	3532.91	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.00	97.12	97.27	2.41	2.32	2.17	0.58	0.56
024	Zetterij	W0	Referentiewegdek	117731.48	477928.45	117632.60	477973.81	50	50	50	3626.29	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.40	98.46	98.55	1.40	1.34	1.26	0.20	0.19
007	Beneluxbaan	T1	Topvalt	119178.57	477908.83	119039.65	477641.66	50	50	50	20113.98	6.69	3.84	0.54	--	--	--	94.81	95.00	95.25	3.91	3.77	3.53	1.28	1.23
002	Beneluxbaan	T1	Topvalt	117877.38	477729.69	117808.74	477740.36	50	50	50	11786.88	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.13	97.23	97.39	2.50	2.40	2.25	0.37	0.36
009	Beneluxbaan	T1	Topvalt	117384.86	477807.87	117815.52	477777.26	50	50	50	15993.94	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.69	96.81	96.98	2.55	2.45	2.29	0.76	0.74
010	Beneluxbaan	T1	Topvalt	117381.94	477780.18	117808.74	477740.36	50	50	50	15755.40	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.64	96.76	96.94	2.76	2.65	2.48	0.60	0.58
006	Beneluxbaan	T1	Topvalt	119019.21	477666.19	118558.54	477620.89	50	50	50	16600.52	6.69	3.85	0.54	--	--	--	95.71	95.87	96.04	2.70	2.60	2.44	1.58	1.53
004	Beneluxbaan	T1	Topvalt	117815.52	477777.26	118558.54	477620.89	50	50	50	18302.66	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.19	96.33	96.49	2.40	2.31	2.16	1.41	1.37
003	Beneluxbaan	T1	Topvalt	117877.38	477729.69	118552.15	477595.34	50	50	50	20168.03	6.69	3.85	0.54	--	--	--	95.50	95.66	95.87	3.29	3.17	2.96	1.21	1.17
008	Beneluxbaan	T1	Topvalt	119019.21	477666.19	119186.74	477982.63	50	50	50	19040.52	6.69	3.85	0.54	--	--	--	95.78	95.94	96.11	2.69	2.59	2.43	1.52	1.47
005	Beneluxbaan	T1	Topvalt	118552.15	477595.34	119039.65	477641.66	50	50	50	17979.97	6.69	3.84	0.54	--	--	--	95.12	95.30	95.53	3.57	3.44	3.22	1.31	1.26
017	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117847.58	477907.53	117825.58	477834.26	50	50	50	8918.06	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.62	97.71	97.83	1.96	1.88	1.76	0.42	0.41
022	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117844.00	477996.00	117864.16	478073.12	50	50	50	8131.25	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.30	98.37	98.46	1.47	1.42	1.33	0.22	0.21
021	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117864.16	478073.12	117858.10	477994.94	50	50	50	8131.25	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.30	98.37	98.46	1.47	1.42	1.33	0.22	0.21
012	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117744.00	477430.00	117791.02	477683.16	50	50	50	14717.18	6.69	3.84	0.54	--	--	--	95.29	95.46	95.65	2.93	2.82	2.64	1.78	1.72
020	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117831.50	477908.45	117844.00	477996.00	50	50	50	16826.12	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.37	98.43	98.52	1.41	1.36	1.27	0.21	0.21
013	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117806.00	477680.00	117808.85	477740.35	50	50	50	10526.60	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.12	96.26	96.42	2.35	2.26	2.11	1.53	1.48
018	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117831.50	477908.45	117825.58	477834.26	50	50	50	8918.06	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.62	97.71	97.83	1.96	1.88	1.76	0.42	0.41
019	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117858.10	477994.94	117847.58	477907.34	50	50	50	16826.12	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.37	98.43	98.52	1.41	1.36	1.27	0.21	0.21
011	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117760.00	477426.00	117806.00	477680.00	50	50	50	14717.18	6.69	3.84	0.54	--	--	--	95.29	95.46	95.65	2.93	2.82	2.64	1.78	1.72
014	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117791.02	477683.16	117808.75	477740.36	50	50	50	10526.60	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.12	96.26	96.42	2.35	2.26	2.11	1.53	1.48
015	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117815.52	477777.26	117808.74	477740.36	50	50	50	20830.52	6.69	3.85	0.54	--	--	--	96.23	96.37	96.52	2.30	2.22	2.08	1.46	1.41
001	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117877.38	477729.69	117806.19	477681.12	50	50	50	8381.15	6.69	3.84	0.54	--	--	--	93.21	93.45	93.73	4.39	4.24	3.97	2.39	2.31
016	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117815.52	477777.26	117825.58	477834.26	50	50	50	17836.12	6.69	3.85	0.54	--	--	--	97.62	97.71	97.83	1.96	1.88	1.76	0.42	0.41
023	Bovenkerkerweg	W0	Referentiewegdek	117864.16	478073.12	117910.72	478317.31	50	50	50	16262.50	6.69	3.85	0.54	--	--	--	98.30	98.37	98.46	1.47	1.42	1.33	0.22	0.21

Model: VL juni 2020  
Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	%ZV(N)	Groep
030	--	Startbaan
027	0.13	Startbaan
029	0.10	Startbaan
028	0.07	Startbaan
031	--	Wimbeldonpark
033	0.09	Wimbeldonpark
032	0.11	Wimbeldonpark
026	0.56	Zetterij
025	0.56	Zetterij
024	0.19	Zetterij
007	1.23	Beneluxbaan
002	0.36	Beneluxbaan
009	0.73	Beneluxbaan
010	0.58	Beneluxbaan
006	1.52	Beneluxbaan
004	1.36	Beneluxbaan
003	1.16	Beneluxbaan
008	1.46	Beneluxbaan
005	1.25	Beneluxbaan
017	0.41	Bovenkerkeweg
022	0.21	Bovenkerkeweg
021	0.21	Bovenkerkeweg
012	1.70	Bovenkerkeweg
020	0.21	Bovenkerkeweg
013	1.47	Bovenkerkeweg
018	0.41	Bovenkerkeweg
019	0.21	Bovenkerkeweg
011	1.70	Bovenkerkeweg
014	1.47	Bovenkerkeweg
015	1.40	Bovenkerkeweg
001	2.30	Bovenkerkeweg
016	0.41	Bovenkerkeweg
023	0.21	Bovenkerkeweg

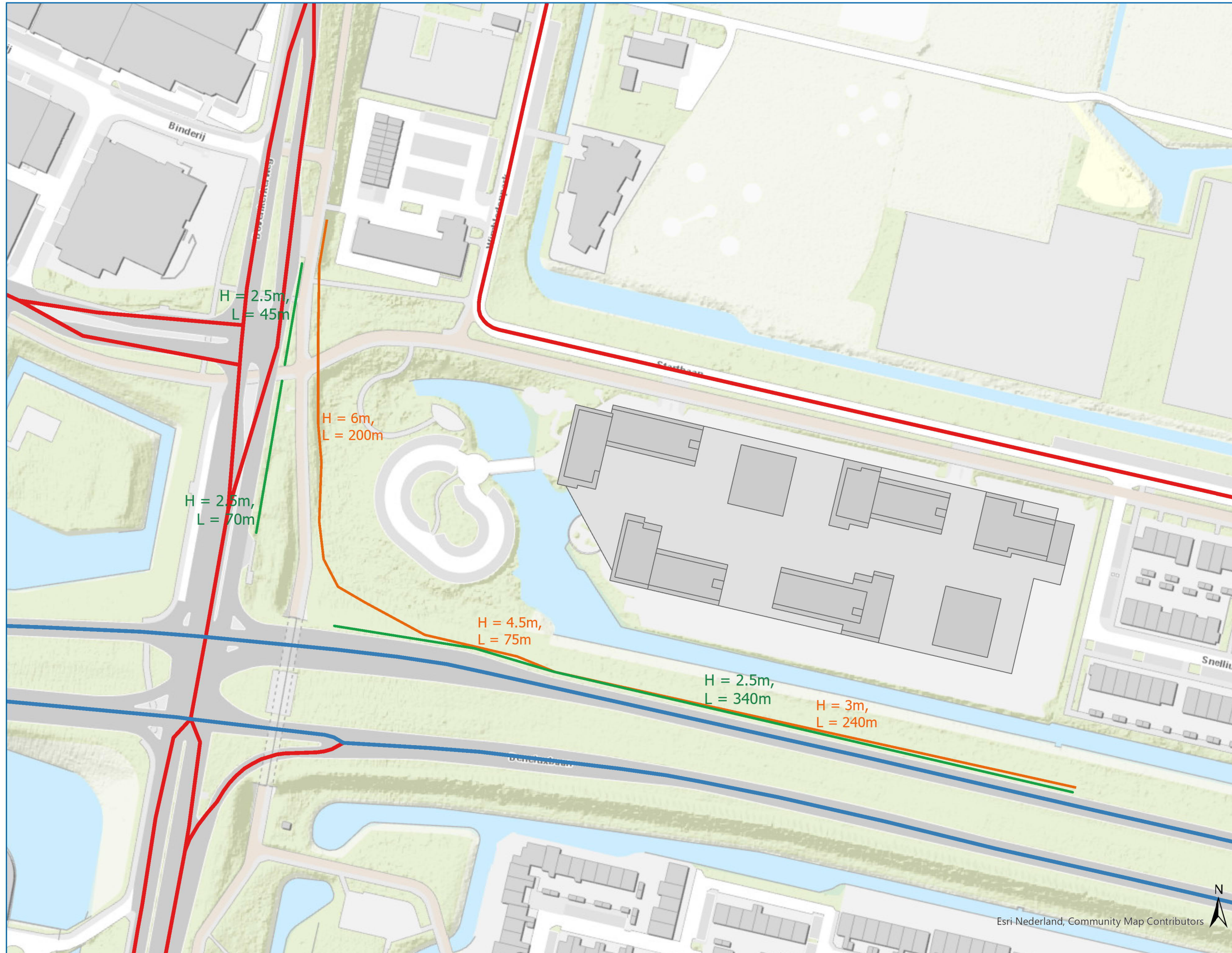
Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: VL juni 2020

---

 Model eigenschap

Omschrijving	VL juni 2020
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2  Wegverkeerslawaai   RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 25-10-2018
Laatst ingezien door	HDU op 29-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	20
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3.50

# Olympiade | invoergegevens rekenmodel



- Scherm optie 1: Dicht bij de weg
- Scherm optie 2: Aaneengesloten scherm

- Bronnen**
- Weg
  - Referentiewegdek
  - Topvalt



0 10 20 30 40  
Meter

**dGm<sup>R</sup>**

Project: Akoestisch onderzoek Olympiade  
 Kenmerk: B20180579  
 Auteur: HDU



Model: VL juni 2020 - scherm dichtbij  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO_M	Hdef.	Cp	Zwevend	RefL.L 63	RefL.L 125	RefL.L 250	RefL.L 500	RefL.L 1k	RefL.L 2k	RefL.L 4k	RefL.L 8k	RefL.R 63	RefL.R 125	RefL.R 250	RefL.R 500	RefL.R 1k	RefL.R 2k	RefL.R 4k	RefL.R 8k
	H = 2.5m, L = 340m	2.50	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	H = 2.5m, L = 70m	2.50	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	H = 2.5m, L = 45m	2.50	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: VL juni 2020 - scherm dichtbij

## Model eigenschap

Omschrijving	VL juni 2020 - scherm dichtbij
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2  Wegverkeerslawaai  RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 25-10-2018
Laatst ingezien door	HDU op 29-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	20
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3.50

Model: VL juni 2020 - scherm aaneengesloten verder weg  
 Juni 2020 - Startbaan Amstelveen - B20180579

Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
	H = 6m, L = 200m	6.00	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	H = 4.5m, L = 75m	4.50	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	H = 3m, L = 240m	3.00	0.00	Relatief	0 dB	Nee	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: VL juni 2020 - scherm aaneengesloten verder weg

## Model eigenschap

Omschrijving	VL juni 2020 - scherm aaneengesloten verder weg
Verantwoordelijke	HDU
Rekenmethode	#2  Wegverkeerslawaai  RMW-2012
Aangemaakt door	HDU op 25-10-2018
Laatst ingezien door	HDU op 29-6-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.41
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	20
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1.00
Zichthoek [grd]	2
Maximale reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0.00; 0.00; 1.00; 2.00; 4.00; 10.00; 23.00; 58.00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3.50

### Bijlage 3

Titel

Resultaten

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
A01	4.8	47	45	<20	<20
A01	7.8	49	46	<20	<20
A01	10.8	49	46	<20	<20
A01	13.8	50	46	<20	<20
A01	16.8	50	47	<20	<20
A01	19.8	50	47	<20	<20
A01	22.8	50	47	<20	<20
A01	25.8	50	47	<20	<20
A01	28.8	50	48	<20	<20
A01	31.8	50	47	<20	<20
A02	4.8	48	46	<20	<20
A02	7.8	49	46	<20	<20
A02	10.8	50	47	<20	<20
A02	13.8	50	47	<20	<20
A02	16.8	50	48	<20	<20
A02	19.8	50	48	<20	<20
A02	22.8	50	48	<20	<20
A02	25.8	50	48	<20	<20
A02	28.8	50	48	<20	20
A02	31.8	50	48	<20	<20
A03	4.8	45	48	37	37
A03	7.8	45	48	37	37
A03	10.8	46	48	37	37
A03	13.8	46	49	38	37
A03	16.8	46	49	38	37
A03	19.8	46	50	39	37
A03	22.8	46	50	39	37
A03	25.8	46	50	39	37
A03	28.8	46	50	39	37
A03	31.8	46	50	39	36
A04	4.8	44	48	37	38
A04	7.8	45	48	37	38
A04	10.8	45	48	38	38
A04	13.8	46	49	38	38
A04	16.8	46	49	39	38
A04	19.8	46	49	39	38
A04	22.8	46	49	39	38
A04	25.8	46	50	39	38
A04	28.8	46	50	39	38
A04	31.8	46	50	39	37
A05	4.8	44	48	38	40
A05	7.8	44	48	38	40
A05	10.8	45	48	38	40
A05	13.8	45	49	39	40
A05	16.8	45	49	39	40
A05	19.8	45	49	40	39
A05	22.8	45	49	40	39
A05	25.8	45	49	40	39
A05	28.8	45	49	40	39
A05	31.8	45	49	40	38
A06	4.8	43	48	38	42
A06	7.8	43	48	38	42
A06	10.8	44	48	39	41
A06	13.8	44	49	39	41
A06	16.8	45	49	40	41
A06	19.8	45	49	40	41
A06	22.8	45	49	40	40
A06	25.8	45	49	40	40
A06	28.8	45	49	40	40
A06	31.8	45	49	40	40
A07	4.8	28	45	34	46
A07	7.8	27	45	34	46
A07	10.8	24	45	34	46
A07	13.8	24	46	35	46
A07	16.8	24	46	35	45
A07	19.8	24	46	36	45
A07	22.8	24	46	36	45
A07	25.8	24	46	36	44
A07	28.8	23	46	36	44
A07	31.8	23	46	36	44
A08	4.8	27	44	34	46
A08	7.8	26	45	34	46
A08	10.8	25	45	34	46
A08	13.8	24	46	34	46
A08	16.8	24	46	34	45
A08	19.8	24	46	35	45
A08	22.8	24	46	35	45
A08	25.8	24	46	35	44
A08	28.8	23	46	36	44
A08	31.8	23	45	35	43
A09	4.8	43	39	<20	<20
A09	7.8	45	39	<20	<20
A09	10.8	46	40	<20	<20
A09	13.8	46	40	<20	<20
A09	16.8	46	40	<20	<20
A09	19.8	46	41	<20	<20
A09	22.8	46	41	<20	<20
A09	25.8	46	42	<20	22
A09	28.8	46	42	<20	22

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
A09	31.8	46	40	<20	21
A10	4.8	25	43	32	47
A10	7.8	27	43	31	47
A10	10.8	24	43	31	47
A10	13.8	23	44	32	47
A10	16.8	24	44	32	46
A10	19.8	23	44	33	46
A10	22.8	24	44	33	46
A10	25.8	24	45	33	45
A11	4.8	26	42	28	47
A11	7.8	27	42	27	47
A11	10.8	25	43	27	47
A11	13.8	25	43	28	47
A11	16.8	25	44	28	46
A11	19.8	25	44	28	46
A11	22.8	25	44	29	46
A11	25.8	25	44	29	45
A12	4.8	26	41	27	47
A12	7.8	26	42	26	47
A12	10.8	26	42	26	47
A12	13.8	26	43	26	47
A12	16.8	27	43	27	46
A12	19.8	26	44	27	46
A12	22.8	26	44	28	46
A12	25.8	26	44	28	45
A13	4.8	26	41	26	47
A13	7.8	26	42	25	47
A13	10.8	25	42	25	47
A13	13.8	25	42	26	47
A13	16.8	26	43	26	46
A13	19.8	25	43	26	46
A13	22.8	25	44	27	46
A13	25.8	25	44	28	45
A14	4.8	26	41	22	47
A14	7.8	27	42	<20	47
A14	10.8	26	42	<20	47
A14	13.8	26	42	20	47
A14	16.8	26	43	20	46
A14	19.8	26	43	21	46
A14	22.8	26	43	22	46
A14	25.8	26	43	24	45
A15	4.8	25	40	23	47
A15	7.8	25	41	23	47
A15	10.8	26	42	23	47
A15	13.8	26	42	23	47
A15	16.8	26	42	24	46
A15	19.8	26	43	24	46
A15	22.8	26	43	25	46
A15	25.8	26	43	26	45
A16	4.8	41	32	<20	<20
A16	7.8	43	32	<20	<20
A16	10.8	44	33	<20	21
A16	13.8	44	33	<20	21
A16	16.8	44	33	<20	22
A16	19.8	44	34	<20	22
A16	22.8	45	34	<20	23
A16	25.8	45	34	<20	23
A17	4.8	41	36	<20	<20
A17	7.8	43	37	<20	<20
A17	10.8	44	37	<20	22
A17	13.8	44	37	<20	22
A17	16.8	44	38	<20	23
A17	19.8	45	38	<20	24
A17	22.8	45	38	<20	24
A17	25.8	45	38	<20	24
A18	4.8	41	40	<20	<20
A18	7.8	43	40	<20	<20
A18	10.8	44	41	<20	22
A18	13.8	44	41	<20	22
A18	16.8	44	42	<20	24
A18	19.8	45	42	<20	24
A18	22.8	45	42	<20	24
A18	25.8	45	42	<20	24
A19	4.8	40	40	<20	<20
A19	7.8	42	41	<20	<20
A19	10.8	43	42	<20	<20
A19	13.8	43	42	<20	20
A19	16.8	43	42	<20	20
A19	19.8	44	42	<20	21
A19	22.8	44	43	<20	22
A19	25.8	44	43	<20	22
A20	4.8	40	40	<20	<20
A20	7.8	41	41	<20	<20
A20	10.8	42	41	<20	<20
A20	13.8	43	42	<20	22
A20	16.8	43	42	<20	22
A20	19.8	43	42	<20	23
A20	22.8	44	43	<20	24
A20	25.8	44	43	<20	24

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
A21	4.8	40	39	<20	<20
A21	7.8	41	40	<20	<20
A21	10.8	42	40	<20	20
A21	13.8	42	41	<20	23
A21	16.8	43	41	<20	24
A21	19.8	43	42	<20	25
A21	22.8	43	42	<20	25
A21	25.8	43	42	<20	25
A22	34.8	45	34	<20	<20
A23	34.8	44	33	<20	24
A24	34.8	49	46	<20	<20
A25	34.8	48	47	<20	<20
A26	34.8	44	50	39	30
A27	34.8	44	50	39	31
A28	34.8	43	49	40	31
A29	34.8	43	49	40	32
A30	34.8	25	44	36	37
A31	34.8	24	43	35	37
A32	4.8	42	34	<20	<20
A32	7.8	44	35	<20	<20
A32	10.8	45	35	<20	20
A32	13.8	45	35	<20	21
A32	16.8	45	36	<20	22
A32	19.8	45	36	<20	22
A32	22.8	45	36	<20	22
A32	25.8	45	37	<20	23
A32	28.8	44	38	<20	24
A32	31.8	45	36	<20	25
A32	34.8	44	34	<20	26
A33	31.8	39	32	<20	26
A33	34.8	43	31	<20	30
A34	4.8	27	45	36	46
A34	7.8	28	45	36	46
A34	10.8	26	45	36	46
A34	13.8	27	46	37	45
A34	16.8	27	46	37	45
A34	19.8	25	46	38	45
A34	22.8	26	46	38	44
A34	25.8	26	47	38	44
A34	28.8	26	47	38	44
A35	28.8	25	45	34	37
A36	28.8	24	43	29	37
A37	28.8	25	42	30	37
A38	28.8	24	42	27	37
A39	28.8	25	42	27	37
A40	28.8	25	41	24	38
A41	4.8	36	32	<20	43
A41	7.8	37	32	<20	43
A41	10.8	38	32	<20	43
A41	13.8	38	32	<20	43
A41	16.8	39	33	<20	43
A41	19.8	39	33	<20	42
A41	22.8	39	34	<20	42
A41	25.8	39	34	<20	42
A41	28.8	40	34	<20	42
A42	4.8	38	33	<20	38
A42	7.8	39	33	<20	41
A42	10.8	40	33	<20	41
A42	13.8	40	34	<20	41
A42	16.8	41	34	<20	40
A42	19.8	41	34	<20	40
A42	22.8	41	35	<20	40
A42	25.8	41	35	<20	40
A42	28.8	41	35	<20	40
A43	28.8	43	42	<20	26
A44	28.8	43	43	<20	24
A45	28.8	44	43	<20	22
A46	28.8	44	42	<20	23
A47	28.8	44	38	<20	25
A48	28.8	44	34	<20	21
B01	4.8	47	31	<20	21
B01	7.8	49	31	<20	25
B01	10.8	49	32	<20	28
B01	13.8	49	32	<20	28
B01	16.8	49	32	<20	29
B01	19.8	50	33	<20	29
B01	22.8	50	34	<20	29
B01	25.8	50	29	<20	30
B02	4.8	49	22	<20	21
B02	7.8	50	22	<20	23
B02	10.8	50	22	<20	28
B02	13.8	50	23	<20	28
B02	16.8	50	22	<20	29
B02	19.8	50	22	<20	29
B02	22.8	50	23	<20	29
B02	25.8	50	<20	<20	30
B03	25.8	53	44	<20	<20
B04	25.8	53	44	<20	<20
B05	25.8	53	45	20	<20



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
B06	25.8	53	44	<20	<20
B07	28.8	52	45	<20	<20
B08	28.8	52	46	<20	<20
B09	25.8	41	37	<20	33
B10	25.8	41	38	<20	32
B11	25.8	40	37	<20	33
B12	25.8	37	34	<20	34
B13	28.8	48	49	37	23
B14	28.8	47	48	36	23
B15	28.8	47	48	36	21
B16	28.8	47	47	36	<20
B17	28.8	40	40	36	30
B18	28.8	39	37	<20	32
B19	28.8	36	29	<20	32
B20	4.8	35	34	<20	24
B20	7.8	36	34	<20	30
B20	10.8	38	35	<20	31
B20	13.8	38	35	<20	32
B20	16.8	39	35	<20	32
B20	19.8	39	35	<20	32
B20	22.8	39	36	<20	33
B20	25.8	39	36	<20	33
B21	4.8	36	36	32	23
B21	7.8	37	37	32	28
B21	10.8	38	38	32	30
B21	13.8	39	38	33	30
B21	16.8	39	39	33	31
B21	19.8	40	39	34	31
B21	22.8	40	39	34	31
B21	25.8	40	39	34	31
B22	4.8	46	45	34	<20
B22	7.8	48	46	34	<20
B22	10.8	48	46	35	<20
B22	13.8	48	46	35	<20
B22	16.8	48	47	36	<20
B22	19.8	49	47	36	<20
B22	22.8	49	47	36	<20
B22	25.8	48	47	36	<20
B23	4.8	47	46	34	20
B23	7.8	48	46	34	21
B23	10.8	49	47	34	21
B23	13.8	49	47	35	21
B23	16.8	49	48	35	21
B23	19.8	49	48	36	21
B23	22.8	49	48	36	21
B23	25.8	49	48	36	21
B24	4.8	48	46	34	23
B24	7.8	49	47	34	24
B24	10.8	49	47	34	24
B24	13.8	49	48	35	24
B24	16.8	49	48	35	24
B24	19.8	49	48	36	24
B24	22.8	49	48	36	24
B24	25.8	49	48	36	24
B25	4.8	49	46	35	24
B25	7.8	49	47	35	24
B25	10.8	50	47	35	24
B25	13.8	50	48	36	24
B25	16.8	50	48	36	24
B25	19.8	50	48	36	24
B25	22.8	50	49	37	24
B25	25.8	50	49	37	24
B26	4.8	52	44	<20	<20
B26	7.8	53	44	<20	<20
B26	10.8	53	44	<20	<20
B26	13.8	53	45	<20	<20
B26	16.8	53	45	<20	<20
B26	19.8	53	46	<20	<20
B26	22.8	53	46	<20	<20
B26	25.8	53	46	<20	<20
B27	4.8	52	43	<20	<20
B27	7.8	53	44	<20	<20
B27	10.8	53	44	<20	20
B27	13.8	53	44	<20	<20
B27	16.8	53	45	<20	<20
B27	19.8	53	45	<20	<20
B27	22.8	53	45	<20	<20
B27	25.8	53	46	<20	<20
B27	28.8	45	24	<20	25
B28	4.8	27	22	<20	25
B28	7.8	28	23	<20	30
B28	10.8	29	23	<20	32
B28	13.8	29	24	<20	33
B28	16.8	30	24	<20	34
B28	19.8	31	25	<20	34
B28	22.8	32	26	<20	34
B28	25.8	34	27	<20	33
B28	28.8	38	27	<20	34
B29	4.8	53	43	<20	<20

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
B29	7.8	53	43	<20	20
B29	10.8	53	44	<20	22
B29	13.8	53	44	<20	<20
B29	16.8	53	44	<20	<20
B29	19.8	53	45	<20	<20
B29	22.8	53	45	<20	<20
B30	4.8	53	43	<20	<20
B30	7.8	53	43	<20	<20
B30	10.8	53	43	20	21
B30	13.8	53	44	<20	<20
B30	16.8	53	44	<20	<20
B30	19.8	53	45	20	<20
B30	22.8	53	45	20	<20
B31	4.8	53	42	<20	<20
B31	7.8	53	43	<20	<20
B31	10.8	53	43	<20	<20
B31	13.8	53	44	<20	<20
B31	16.8	53	44	<20	<20
B31	19.8	53	44	<20	<20
B31	22.8	53	45	<20	<20
B32	4.8	53	42	<20	<20
B32	7.8	53	42	<20	<20
B32	10.8	53	43	<20	<20
B32	13.8	53	43	<20	<20
B32	16.8	53	44	<20	<20
B32	19.8	53	44	<20	<20
B32	22.8	53	44	<20	<20
B33	4.8	37	35	<20	24
B33	7.8	38	35	<20	28
B33	10.8	40	36	<20	30
B33	13.8	41	36	<20	32
B33	16.8	41	36	<20	32
B33	19.8	41	37	<20	32
B33	22.8	41	37	<20	33
B34	4.8	36	35	22	23
B34	7.8	38	35	22	28
B34	10.8	39	36	22	31
B34	13.8	40	36	22	32
B34	16.8	40	36	22	33
B34	19.8	40	37	22	33
B34	22.8	41	37	22	33
B35	4.8	36	36	<20	24
B35	7.8	37	36	<20	28
B35	10.8	38	36	<20	31
B35	13.8	39	36	<20	33
B35	16.8	39	36	<20	33
B35	19.8	40	37	<20	33
B35	22.8	40	37	<20	33
B36	4.8	34	35	<20	24
B36	7.8	35	35	<20	29
B36	10.8	36	35	<20	31
B36	13.8	37	35	<20	33
B36	16.8	37	35	<20	33
B36	19.8	38	36	<20	33
B36	22.8	38	36	<20	34
C01	4.8	24	36	<20	46
C01	7.8	24	38	20	46
C01	10.8	24	38	20	46
C01	13.8	24	38	20	46
C01	16.8	24	39	21	46
C01	19.8	24	39	21	45
C01	22.8	26	39	21	45
C01	25.8	26	39	22	45
C01	28.8	26	40	22	45
C02	4.8	24	37	20	46
C02	7.8	24	39	21	46
C02	10.8	24	39	21	46
C02	13.8	24	39	21	46
C02	16.8	24	40	21	46
C02	19.8	25	40	21	45
C02	22.8	26	40	22	45
C02	25.8	27	40	22	45
C02	28.8	26	41	24	45
C03	4.8	24	37	<20	46
C03	7.8	24	38	<20	46
C03	10.8	24	39	<20	46
C03	13.8	24	39	<20	46
C03	16.8	24	40	<20	46
C03	19.8	25	40	<20	45
C03	22.8	26	40	<20	45
C03	25.8	26	40	<20	45
C03	28.8	26	40	22	45
C04	4.8	31	29	<20	38
C04	7.8	33	30	<20	41
C04	10.8	34	31	<20	41
C04	13.8	35	31	<20	41
C04	16.8	35	32	<20	41
C04	19.8	35	32	<20	41
C04	22.8	36	33	<20	41

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
C04	25.8	39	21	<20	40
C04	28.8	41	<20	<20	40
C05	4.8	34	28	<20	32
C05	7.8	36	31	<20	37
C05	10.8	38	31	<20	38
C05	13.8	38	32	<20	38
C05	16.8	38	32	<20	38
C05	19.8	39	33	<20	38
C05	22.8	40	35	<20	38
C05	25.8	41	33	<20	38
C05	28.8	42	26	<20	38
C06	4.8	42	30	<20	<20
C06	7.8	44	30	<20	<20
C06	10.8	45	31	<20	<20
C06	13.8	45	31	<20	<20
C06	16.8	45	32	<20	20
C06	19.8	46	33	<20	21
C06	22.8	46	34	<20	<20
C06	25.8	46	34	<20	<20
C06	28.8	46	36	<20	<20
C07	4.8	42	31	<20	<20
C07	7.8	44	32	<20	<20
C07	10.8	45	32	<20	22
C07	13.8	45	33	<20	23
C07	16.8	46	33	<20	24
C07	19.8	46	34	<20	24
C07	22.8	46	35	<20	24
C07	25.8	46	34	<20	25
C07	28.8	46	36	<20	25
C08	4.8	42	35	<20	<20
C08	7.8	44	35	<20	<20
C08	10.8	45	36	<20	23
C08	13.8	45	36	<20	24
C08	16.8	45	36	<20	25
C08	19.8	45	37	<20	26
C08	22.8	45	37	<20	26
C08	25.8	46	37	<20	27
C08	28.8	46	36	<20	27
C09	4.8	32	34	<20	32
C09	7.8	33	35	<20	38
C09	10.8	33	35	<20	38
C09	13.8	33	35	<20	38
C09	16.8	34	36	<20	38
C09	19.8	34	36	<20	38
C09	22.8	35	37	<20	38
C09	25.8	36	37	<20	38
C09	28.8	36	38	<20	38
C10	4.8	35	37	<20	39
C10	7.8	36	38	<20	42
C10	10.8	36	39	<20	42
C10	13.8	36	39	<20	42
C10	16.8	37	39	<20	41
C10	19.8	37	40	<20	41
C10	22.8	38	40	<20	41
C10	25.8	38	40	<20	41
C10	28.8	38	41	<20	41
D01	4.8	52	41	<20	<20
D01	7.8	53	41	<20	<20
D01	10.8	53	42	<20	<20
D01	13.8	53	42	<20	<20
D01	16.8	53	42	<20	<20
D01	19.8	53	42	<20	<20
D02	4.8	52	40	<20	<20
D02	7.8	53	41	<20	<20
D02	10.8	53	42	<20	<20
D02	13.8	53	42	<20	<20
D02	16.8	53	42	<20	<20
D02	19.8	53	42	<20	<20
D03	4.8	52	41	<20	<20
D03	7.8	53	42	<20	<20
D03	10.8	53	42	<20	<20
D03	13.8	53	42	<20	<20
D03	16.8	53	42	<20	<20
D03	19.8	53	42	<20	<20
D04	4.8	52	42	<20	<20
D04	7.8	53	42	<20	<20
D04	10.8	53	43	<20	<20
D04	13.8	53	43	<20	<20
D04	16.8	53	43	<20	<20
D04	19.8	53	42	<20	<20
D05	4.8	52	42	<20	<20
D05	7.8	52	42	<20	<20
D05	10.8	52	43	<20	<20
D05	13.8	52	43	<20	<20
D05	16.8	52	43	<20	<20
D05	19.8	53	44	<20	<20
D06	4.8	53	40	<20	<20
D06	7.8	53	40	<20	<20
D06	10.8	53	41	<20	<20

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
D06	13.8	53	41	<20	<20
D06	16.8	54	41	<20	<20
D07	4.8	53	40	<20	<20
D07	7.8	53	40	<20	<20
D07	10.8	53	40	<20	<20
D07	13.8	54	41	<20	<20
D07	16.8	54	41	<20	<20
D08	4.8	49	<20	<20	21
D08	7.8	50	<20	<20	23
D08	10.8	50	<20	<20	27
D08	13.8	50	<20	<20	28
D08	16.8	50	<20	<20	29
D08	19.8	50	21	<20	30
D09	4.8	48	25	<20	21
D09	7.8	49	26	<20	24
D09	10.8	50	25	<20	27
D09	13.8	50	26	<20	28
D09	16.8	50	26	<20	29
D09	19.8	50	<20	<20	30
D10	4.8	46	31	<20	21
D10	7.8	48	32	<20	25
D10	10.8	49	32	<20	27
D10	13.8	49	32	<20	28
D10	16.8	49	32	<20	29
D10	19.8	50	26	<20	30
D11	4.8	45	31	<20	21
D11	7.8	48	32	<20	27
D11	10.8	48	32	<20	28
D11	13.8	48	32	<20	29
D11	16.8	49	32	<20	30
D11	19.8	49	21	<20	31
D12	4.8	35	28	<20	22
D12	7.8	37	28	<20	27
D12	10.8	39	28	<20	28
D12	13.8	40	29	<20	30
D12	16.8	41	29	<20	30
D13	4.8	34	30	<20	21
D13	7.8	36	30	<20	26
D13	10.8	37	30	<20	27
D13	13.8	38	30	<20	28
D13	16.8	38	31	<20	28
D14	4.8	32	27	27	22
D14	7.8	33	27	27	28
D14	10.8	34	27	27	29
D14	13.8	35	27	27	30
D14	16.8	36	28	27	31
D14	19.8	37	30	28	31
D15	4.8	30	25	27	24
D15	7.8	31	25	27	30
D15	10.8	32	25	27	31
D15	13.8	34	26	28	33
D15	16.8	35	26	28	33
D15	19.8	36	28	28	33
D16	4.8	26	20	23	25
D16	7.8	29	20	23	31
D16	10.8	31	21	23	32
D16	13.8	32	21	23	34
D16	16.8	34	22	23	34
D16	19.8	34	25	24	34
D17	4.8	30	28	28	26
D17	7.8	31	28	28	32
D17	10.8	32	28	28	33
D17	13.8	33	29	28	35
D17	16.8	35	29	29	35
D17	19.8	34	30	29	35
D18	4.8	46	37	<20	20
D18	7.8	48	38	<20	24
D18	10.8	49	38	<20	26
D18	13.8	49	38	<20	28
D18	16.8	49	38	<20	28
D18	19.8	49	39	<20	28
D18	22.8	49	39	20	28
D19	4.8	48	40	<20	<20
D19	7.8	49	40	<20	22
D19	10.8	49	41	<20	26
D19	13.8	50	41	<20	27
D19	16.8	50	41	<20	27
D19	19.8	50	42	<20	27
D19	22.8	50	42	20	28
D20	22.8	44	<20	<20	28
D21	22.8	44	<20	<20	28
D22	22.8	38	28	25	30
D23	22.8	37	21	22	32
D24	22.8	36	27	27	34
D25	22.8	34	26	<20	34
D26	22.8	36	31	<20	35
D27	22.8	53	42	<20	<20
D28	22.8	53	42	<20	<20
D29	22.8	53	42	<20	<20

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
D30	22.8	52	42	<20	<20
D31	22.8	50	41	<20	<20
D32	4.8	26	28	27	21
D32	7.8	27	28	27	26
D32	10.8	27	29	27	28
D32	13.8	28	29	27	29
D32	16.8	28	29	27	29
D32	19.8	30	30	28	29
D33	13.8	28	28	<20	<20
D34	19.8	39	30	<20	25
D35	19.8	40	30	<20	31
D36	19.8	53	41	<20	<20
D37	19.8	53	41	<20	<20
E01	4.8	42	27	<20	<20
E01	7.8	44	29	<20	<20
E01	10.8	46	25	<20	<20
E01	13.8	46	24	<20	<20
E01	16.8	46	24	<20	<20
E02	4.8	42	26	<20	<20
E02	7.8	44	28	<20	<20
E02	10.8	45	24	<20	<20
E02	13.8	46	21	<20	<20
E02	16.8	46	24	<20	<20
E03	4.8	41	26	<20	<20
E03	7.8	43	29	<20	<20
E03	10.8	44	28	<20	<20
E03	13.8	44	26	<20	20
E03	16.8	45	27	<20	21
E04	4.8	38	24	<20	<20
E04	7.8	40	27	<20	<20
E04	10.8	42	27	<20	22
E04	13.8	42	26	<20	23
E04	16.8	42	27	<20	24
E05	19.8	26	25	<20	41
E06	19.8	27	32	<20	42
E07	19.8	26	36	<20	42
E08	19.8	27	34	<20	42
E09	4.8	23	28	<20	46
E09	7.8	24	28	<20	46
E09	10.8	24	28	<20	46
E09	13.8	24	28	<20	46
E09	16.8	26	28	<20	46
E10	4.8	24	31	<20	46
E10	7.8	24	34	<20	46
E10	10.8	24	34	<20	46
E10	13.8	25	34	<20	46
E10	16.8	26	35	<20	46
E11	4.8	26	32	<20	46
E11	7.8	23	34	<20	46
E11	10.8	23	35	<20	46
E11	13.8	24	35	<20	46
E11	16.8	25	35	<20	46
E12	4.8	24	33	<20	46
E12	7.8	23	35	<20	46
E12	10.8	24	36	<20	46
E12	13.8	24	36	<20	46
E12	16.8	25	36	<20	46
E13	4.8	35	23	<20	39
E13	7.8	36	27	<20	42
E13	10.8	38	29	<20	42
E13	13.8	39	29	<20	42
E13	16.8	39	28	<20	41
E13	19.8	42	<20	<20	41
E14	4.8	38	25	<20	36
E14	7.8	40	28	<20	39
E14	10.8	41	28	<20	39
E14	13.8	42	29	<20	39
E14	16.8	42	29	<20	39
E14	19.8	43	20	<20	39
E15	4.8	38	26	<20	<20
E15	7.8	40	28	<20	<20
E15	10.8	41	28	<20	<20
E15	13.8	42	27	<20	<20
E15	16.8	42	28	<20	21
E15	19.8	42	29	<20	23
E15	22.8	42	23	<20	28
E16	4.8	25	23	<20	45
E16	7.8	26	23	<20	46
E16	10.8	27	23	<20	46
E16	13.8	27	23	<20	45
E16	16.8	29	23	<20	45
E16	19.8	32	<20	<20	43
E16	22.8	37	20	<20	44
E17	4.8	36	27	<20	<20
E17	7.8	38	28	<20	20
E17	10.8	38	28	<20	24
E17	13.8	39	28	<20	24
E17	16.8	40	29	<20	25
E17	19.8	41	31	<20	26

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
E18	4.8	36	30	<20	<20
E18	7.8	37	31	<20	21
E18	10.8	38	31	<20	26
E18	13.8	38	31	<20	26
E18	16.8	39	32	<20	28
E18	19.8	40	32	<20	28
E19	4.8	36	32	<20	34
E19	7.8	38	33	<20	38
E19	10.8	39	33	<20	39
E19	13.8	40	33	<20	39
E19	16.8	40	33	<20	39
E19	19.8	40	34	<20	39
E20	4.8	37	32	<20	37
E20	7.8	38	34	<20	40
E20	10.8	39	35	<20	40
E20	13.8	40	35	<20	40
E20	16.8	40	35	<20	40
E20	19.8	40	35	<20	40
E21	4.8	35	33	<20	40
E21	7.8	37	35	<20	42
E21	10.8	38	36	<20	42
E21	13.8	39	36	<20	42
E21	16.8	39	36	<20	42
E21	19.8	39	36	<20	42
E22	4.8	25	37	<20	47
E22	7.8	25	38	<20	47
E22	10.8	26	38	<20	47
E22	13.8	26	39	<20	47
E22	16.8	26	39	<20	46
E22	19.8	26	39	<20	46
E23	4.8	26	37	<20	47
E23	7.8	26	38	<20	47
E23	10.8	26	38	<20	47
E23	13.8	26	38	<20	47
E23	16.8	27	39	<20	46
E23	19.8	26	39	<20	46
E24	22.8	42	30	<20	27
E25	22.8	42	32	<20	27
E26	22.8	41	35	<20	35
E27	22.8	41	36	<20	36
E28	22.8	40	38	<20	38
E29	22.8	24	41	21	36
E30	22.8	26	38	<20	40
E31	19.8	43	27	<20	24
E32	19.8	45	28	<20	23
E33	19.8	46	25	<20	<20
E34	19.8	46	26	<20	<20
E35	22.8	40	<20	<20	29
F01	4.8	36	27	<20	26
F01	7.8	38	28	<20	32
F01	10.8	39	27	<20	34
F01	13.8	41	27	<20	35
F01	16.8	42	28	<20	35
F02	4.8	37	25	<20	25
F02	7.8	38	27	<20	31
F02	10.8	40	25	<20	32
F02	13.8	41	26	<20	33
F02	16.8	42	26	<20	34
F03	4.8	38	25	<20	24
F03	7.8	40	26	<20	29
F03	10.8	41	25	<20	30
F03	13.8	42	25	<20	31
F03	16.8	43	26	<20	32
F04	4.8	46	31	<20	26
F04	7.8	48	32	<20	29
F04	10.8	49	<20	<20	30
F04	13.8	49	<20	<20	30
F04	16.8	49	<20	<20	31
F05	4.8	48	29	<20	28
F05	7.8	50	30	<20	30
F05	10.8	50	20	<20	31
F05	13.8	50	20	<20	31
F05	16.8	50	21	<20	31
F06	4.8	52	37	<20	<20
F06	7.8	53	38	<20	<20
F06	10.8	53	38	<20	<20
F06	13.8	53	38	<20	<20
F06	16.8	53	39	<20	<20
F07	4.8	52	37	<20	<20
F07	7.8	53	38	<20	<20
F07	10.8	53	38	<20	<20
F07	13.8	53	39	<20	<20
F07	16.8	53	39	<20	<20
F08	4.8	52	38	<20	<20
F08	7.8	53	38	<20	<20
F08	10.8	53	38	<20	<20
F08	13.8	53	39	<20	<20
F08	16.8	53	39	<20	<20
F09	4.8	48	34	<20	<20

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
F09	7.8	49	35	<20	20
F09	10.8	49	36	<20	24
F09	13.8	49	36	<20	25
F09	16.8	50	36	<20	26
F10	4.8	44	27	<20	20
F10	7.8	47	31	<20	26
F10	10.8	48	31	<20	28
F10	13.8	48	31	<20	29
F10	16.8	48	30	<20	29
G01	4.8	39	25	<20	34
G01	7.8	40	28	<20	38
G01	10.8	42	28	<20	39
G01	13.8	42	28	<20	39
G01	16.8	42	28	<20	39
G02	4.8	39	28	<20	37
G02	7.8	40	29	<20	40
G02	10.8	42	29	<20	40
G02	13.8	43	30	<20	40
G02	16.8	43	30	<20	40
G03	4.8	37	31	<20	41
G03	7.8	39	33	<20	42
G03	10.8	40	34	<20	42
G03	13.8	41	34	<20	42
G03	16.8	42	34	<20	42
G04	4.8	25	35	<20	47
G04	7.8	25	36	<20	47
G04	10.8	25	36	<20	47
G04	13.8	25	37	<20	47
G05	4.8	27	35	<20	47
G05	7.8	27	36	<20	47
G05	10.8	26	36	<20	47
G05	13.8	26	36	<20	47
G06	4.8	26	24	<20	45
G06	7.8	28	25	<20	46
G06	10.8	28	<20	<20	46
G06	13.8	29	<20	<20	45
G07	4.8	26	29	<20	46
G07	7.8	26	31	<20	46
G07	10.8	27	30	<20	46
G07	13.8	27	30	<20	46
G08	4.8	26	27	<20	45
G08	7.8	27	28	<20	46
G08	10.8	27	<20	<20	46
G08	13.8	27	<20	<20	46
G09	4.8	26	31	<20	46
G09	7.8	28	33	<20	46
G09	10.8	27	32	<20	46
G10	4.8	41	27	<20	42
G10	7.8	42	30	<20	42
G10	10.8	43	21	<20	42
G11	4.8	41	26	<20	41
G11	7.8	43	30	<20	41
G11	10.8	44	<20	<20	41
G12	4.8	45	24	<20	<20
G12	7.8	46	25	<20	<20
G12	10.8	48	20	<20	<20
G13	4.8	44	21	<20	<20
G13	7.8	46	24	<20	<20
G13	10.8	48	21	<20	<20
G13	13.8	48	22	<20	<20
G14	4.8	43	20	<20	<20
G14	7.8	45	22	<20	<20
G14	10.8	47	21	<20	<20
G14	13.8	47	22	<20	<20
G15	4.8	44	<20	<20	<20
G15	7.8	47	25	<20	<20
G15	10.8	48	<20	<20	<20
G15	13.8	49	<20	<20	<20
G16	4.8	42	25	<20	<20
G16	7.8	44	28	<20	<20
G16	10.8	45	25	<20	23
G16	13.8	46	26	<20	24
G17	4.8	41	27	<20	<20
G17	7.8	43	29	<20	22
G17	10.8	44	25	<20	25
G17	13.8	45	26	<20	27
G18	16.8	45	26	<20	27
G19	16.8	46	26	<20	24
G20	16.8	48	<20	<20	21
G21	16.8	47	25	<20	23
G22	16.8	48	24	<20	<20
G23	13.8	46	<20	<20	34
G23	16.8	46	<20	<20	39
G24	13.8	43	21	<20	36
G24	16.8	45	22	<20	42
G25	16.8	27	32	<20	44
G26	16.8	27	27	<20	44
G27	16.8	33	23	<20	40
G28	16.8	27	36	<20	44

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)	Zetterij Lden (dB)	30 km/uur wegen Lden (dB)
G29	16.8	26	36	<20	44



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
A01	4.8	nvt	54	49		
A01	7.8	nvt	55	50	49	1
A01	10.8	nvt	56	51	49	2
A01	13.8	nvt	56	51	50	1
A01	16.8	nvt	56	52	50	2
A01	19.8	nvt	57	52	50	2
A01	22.8	nvt	57	52	50	2
A01	25.8	nvt	57	52	50	2
A01	28.8	nvt	57	52	50	2
A01	31.8	nvt	57	52	50	2
A02	4.8	nvt	55	50		
A02	7.8	nvt	56	51	49	2
A02	10.8	nvt	56	51	50	1
A02	13.8	nvt	57	52	50	2
A02	16.8	nvt	57	52	50	2
A02	19.8	nvt	57	52	50	2
A02	22.8	nvt	57	52	50	2
A02	25.8	nvt	57	52	50	2
A02	28.8	nvt	57	52	50	2
A02	31.8	nvt	57	52	50	2
A03	4.8	nvt	55	50		
A03	7.8	nvt	55	50		
A03	10.8	nvt	56	51		
A03	13.8	nvt	56	51	49	2
A03	16.8	nvt	56	52	49	3
A03	19.8	nvt	57	52	50	2
A03	22.8	nvt	57	52	50	2
A03	25.8	nvt	57	52	50	2
A03	28.8	nvt	57	52	50	2
A03	31.8	nvt	57	52	50	2
A04	4.8	nvt	55	50		
A04	7.8	nvt	55	50		
A04	10.8	nvt	56	51		
A04	13.8	nvt	56	51	49	2
A04	16.8	nvt	56	51	49	2
A04	19.8	nvt	56	51	49	2
A04	22.8	nvt	56	52	49	3
A04	25.8	nvt	56	52	50	2
A04	28.8	nvt	56	52	50	2
A04	31.8	nvt	56	52	50	2
A05	4.8	nvt	55	50		
A05	7.8	nvt	55	50		
A05	10.8	nvt	56	50		
A05	13.8	nvt	56	51	49	2
A05	16.8	nvt	56	51	49	2
A05	19.8	nvt	56	51	49	2
A05	22.8	nvt	56	51	49	2
A05	25.8	nvt	56	51	49	2
A05	28.8	nvt	56	51	49	2
A05	31.8	nvt	56	51	49	2
A06	4.8	nvt	55	50		
A06	7.8	nvt	55	50		
A06	10.8	nvt	56	50		
A06	13.8	nvt	56	51	49	2
A06	16.8	nvt	56	51	49	2
A06	19.8	nvt	56	51	49	2
A06	22.8	nvt	56	51	49	2
A06	25.8	nvt	56	51	49	2
A06	28.8	nvt	56	51	49	2
A06	31.8	nvt	56	51	49	2
A07	4.8	nvt	54	49		
A07	7.8	nvt	54	49		
A07	10.8	nvt	54	49		
A07	13.8	nvt	54	49		
A07	16.8	nvt	54	49		
A07	19.8	nvt	54	49		
A07	22.8	nvt	54	49		
A07	25.8	nvt	54	49		
A07	28.8	nvt	54	49		
A07	31.8	nvt	53	48		
A08	4.8	nvt	54	48		
A08	7.8	nvt	54	49		
A08	10.8	nvt	54	49		
A08	13.8	nvt	54	49		
A08	16.8	nvt	54	49		
A08	19.8	nvt	54	49		
A08	22.8	nvt	54	49		
A08	25.8	nvt	54	49		
A08	28.8	nvt	54	48		
A08	31.8	nvt	52	48		
A09	4.8	nvt	49	44		
A09	7.8	nvt	51	46		
A09	10.8	nvt	52	47		
A09	13.8	nvt	52	47		
A09	16.8	nvt	52	47		
A09	19.8	nvt	52	48		
A09	22.8	nvt	53	48		
A09	25.8	nvt	53	48		
A09	28.8	nvt	53	48		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
A09	31.8	nvt	52	47		
A10	4.8	nvt	54	49		
A10	7.8	nvt	54	49		
A10	10.8	nvt	54	49		
A10	13.8	nvt	54	49		
A10	16.8	nvt	54	48		
A10	19.8	nvt	53	48		
A10	22.8	nvt	53	48		
A10	25.8	nvt	53	48		
A11	4.8	nvt	53	48		
A11	7.8	nvt	54	48		
A11	10.8	nvt	53	48		
A11	13.8	nvt	53	48		
A11	16.8	nvt	53	48		
A11	19.8	nvt	53	48		
A11	22.8	nvt	53	48		
A11	25.8	nvt	53	48		
A12	4.8	nvt	53	48		
A12	7.8	nvt	53	48		
A12	10.8	nvt	53	48		
A12	13.8	nvt	53	48		
A12	16.8	nvt	53	48		
A12	19.8	nvt	53	48		
A12	22.8	nvt	53	48		
A12	25.8	nvt	53	48		
A13	4.8	nvt	53	48		
A13	7.8	nvt	53	48		
A13	10.8	nvt	53	48		
A13	13.8	nvt	53	48		
A13	16.8	nvt	53	48		
A13	19.8	nvt	53	48		
A13	22.8	nvt	53	48		
A13	25.8	nvt	53	48		
A14	4.8	nvt	53	48		
A14	7.8	nvt	53	48		
A14	10.8	nvt	53	48		
A14	13.8	nvt	53	48		
A14	16.8	nvt	53	48		
A14	19.8	nvt	53	48		
A14	22.8	nvt	53	48		
A14	25.8	nvt	52	48		
A15	4.8	nvt	53	48		
A15	7.8	nvt	53	48		
A15	10.8	nvt	53	48		
A15	13.8	nvt	53	48		
A15	16.8	nvt	53	48		
A15	19.8	nvt	53	48		
A15	22.8	nvt	53	48		
A15	25.8	nvt	52	48		
A16	4.8	nvt	47	42		
A16	7.8	nvt	48	44		
A16	10.8	nvt	50	44		
A16	13.8	nvt	50	45		
A16	16.8	nvt	50	45		
A16	19.8	nvt	50	45		
A16	22.8	nvt	50	45		
A16	25.8	nvt	50	45		
A17	4.8	nvt	47	42		
A17	7.8	nvt	49	44		
A17	10.8	nvt	50	45		
A17	13.8	nvt	50	45		
A17	16.8	nvt	50	45		
A17	19.8	nvt	50	45		
A17	22.8	nvt	50	46		
A17	25.8	nvt	51	46		
A18	4.8	nvt	49	44		
A18	7.8	nvt	50	45		
A18	10.8	nvt	51	46		
A18	13.8	nvt	51	46		
A18	16.8	nvt	51	46		
A18	19.8	nvt	51	46		
A18	22.8	nvt	52	47		
A18	25.8	nvt	52	47		
A19	4.8	nvt	48	43		
A19	7.8	nvt	50	44		
A19	10.8	nvt	50	45		
A19	13.8	nvt	50	46		
A19	16.8	nvt	51	46		
A19	19.8	nvt	51	46		
A19	22.8	nvt	51	46		
A19	25.8	nvt	52	46		
A20	4.8	nvt	48	43		
A20	7.8	nvt	49	44		
A20	10.8	nvt	50	45		
A20	13.8	nvt	50	45		
A20	16.8	nvt	51	46		
A20	19.8	nvt	51	46		
A20	22.8	nvt	51	46		
A20	25.8	nvt	51	46		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Verschil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
A21	4.8	nvt	48	43		
A21	7.8	nvt	48	44		
A21	10.8	nvt	49	44		
A21	13.8	nvt	50	45		
A21	16.8	nvt	50	45		
A21	19.8	nvt	50	45		
A21	22.8	nvt	51	46		
A21	25.8	nvt	51	46		
A22	34.8	nvt	50	45		
A23	34.8	nvt	49	44		
A24	34.8	nvt	56	50	49	1
A25	34.8	nvt	55	50		
A26	34.8	nvt	56	51	50	1
A27	34.8	nvt	56	51	50	1
A28	34.8	nvt	56	51	49	2
A29	34.8	nvt	56	51	49	2
A30	34.8	nvt	51	46		
A31	34.8	nvt	50	45		
A32	4.8	nvt	47	42		
A32	7.8	nvt	49	44		
A32	10.8	nvt	50	45		
A32	13.8	nvt	50	45		
A32	16.8	nvt	50	46		
A32	19.8	nvt	51	46		
A32	22.8	nvt	51	46		
A32	25.8	nvt	51	46		
A32	28.8	nvt	50	45		
A32	31.8	nvt	51	46		
A32	34.8	nvt	50	45		
A33	31.8	nvt	45	40		
A33	34.8	nvt	48	43		
A34	4.8	nvt	54	48		
A34	7.8	nvt	54	49		
A34	10.8	nvt	54	49		
A34	13.8	nvt	54	49		
A34	16.8	nvt	54	49		
A34	19.8	nvt	54	49		
A34	22.8	nvt	54	49		
A34	25.8	nvt	54	49		
A34	28.8	nvt	54	49		
A35	28.8	nvt	51	46		
A36	28.8	nvt	49	44		
A37	28.8	nvt	49	44		
A38	28.8	nvt	48	43		
A39	28.8	nvt	48	43		
A40	28.8	nvt	48	43		
A41	4.8	nvt	49	44		
A41	7.8	nvt	49	44		
A41	10.8	nvt	50	44		
A41	13.8	nvt	50	45		
A41	16.8	nvt	50	44		
A41	19.8	nvt	49	44		
A41	22.8	nvt	49	44		
A41	25.8	nvt	49	44		
A41	28.8	nvt	49	44		
A42	4.8	nvt	46	41		
A42	7.8	nvt	48	43		
A42	10.8	nvt	49	44		
A42	13.8	nvt	49	44		
A42	16.8	nvt	49	44		
A42	19.8	nvt	49	44		
A42	22.8	nvt	49	44		
A42	25.8	nvt	49	44		
A42	28.8	nvt	49	44		
A43	28.8	nvt	51	46		
A44	28.8	nvt	51	46		
A45	28.8	nvt	52	47		
A46	28.8	nvt	51	46		
A47	28.8	nvt	50	45		
A48	28.8	nvt	50	45		
B01	4.8	nvt	52	47		
B01	7.8	nvt	54	49	49	0
B01	10.8	nvt	54	49	49	0
B01	13.8	nvt	54	50	49	1
B01	16.8	nvt	55	50	49	1
B01	19.8	nvt	55	50	50	0
B01	22.8	nvt	55	50	50	0
B01	25.8	nvt	55	50	50	0
B02	4.8	nvt	54	49	49	0
B02	7.8	nvt	55	50	50	0
B02	10.8	nvt	55	50	50	0
B02	13.8	nvt	55	50	50	0
B02	16.8	nvt	55	50	50	0
B02	19.8	nvt	55	50	50	0
B02	22.8	nvt	55	50	50	0
B02	25.8	nvt	55	50	50	0
B03	25.8	nvt	58	53	53	0
B04	25.8	nvt	58	53	53	0
B05	25.8	nvt	58	53	53	0

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
B06	25.8	nvt	58	53	53	0
B07	28.8	nvt	58	53	52	1
B08	28.8	nvt	58	53	52	1
B09	25.8	nvt	48	43		
B10	25.8	nvt	48	43		
B11	25.8	nvt	47	42		
B12	25.8	nvt	45	40		
B13	28.8	nvt	56	51	49	2
B14	28.8	nvt	56	51		
B15	28.8	nvt	56	51		
B16	28.8	nvt	55	50		
B17	28.8	nvt	49	44		
B18	28.8	nvt	47	42		
B19	28.8	nvt	43	38		
B20	4.8	nvt	43	38		
B20	7.8	nvt	44	39		
B20	10.8	nvt	45	40		
B20	13.8	nvt	46	41		
B20	16.8	nvt	46	41		
B20	19.8	nvt	46	41		
B20	22.8	nvt	46	41		
B20	25.8	nvt	47	42		
B21	4.8	nvt	45	40		
B21	7.8	nvt	46	41		
B21	10.8	nvt	47	42		
B21	13.8	nvt	48	42		
B21	16.8	nvt	48	43		
B21	19.8	nvt	48	43		
B21	22.8	nvt	48	43		
B21	25.8	nvt	48	43		
B22	4.8	nvt	54	49		
B22	7.8	nvt	55	50		
B22	10.8	nvt	55	50		
B22	13.8	nvt	56	51		
B22	16.8	nvt	56	51		
B22	19.8	nvt	56	51	49	2
B22	22.8	nvt	56	51	49	2
B22	25.8	nvt	56	51		
B23	4.8	nvt	54	50		
B23	7.8	nvt	55	50		
B23	10.8	nvt	56	51	49	2
B23	13.8	nvt	56	51	49	2
B23	16.8	nvt	56	51	49	2
B23	19.8	nvt	57	52	49	3
B23	22.8	nvt	57	52	49	3
B23	25.8	nvt	57	52	49	3
B24	4.8	nvt	55	50		
B24	7.8	nvt	56	51	49	2
B24	10.8	nvt	56	51	49	2
B24	13.8	nvt	56	52	49	3
B24	16.8	nvt	57	52	49	3
B24	19.8	nvt	57	52	49	3
B24	22.8	nvt	57	52	49	3
B24	25.8	nvt	57	52	49	3
B25	4.8	nvt	56	51	49	2
B25	7.8	nvt	56	51	49	2
B25	10.8	nvt	57	52	50	2
B25	13.8	nvt	57	52	50	2
B25	16.8	nvt	57	52	50	2
B25	19.8	nvt	57	52	50	2
B25	22.8	52	57	52	50	2
B25	25.8	52	57	52	50	2
B26	4.8	nvt	58	53	52	1
B26	7.8	nvt	58	54	53	1
B26	10.8	nvt	59	54	53	1
B26	13.8	nvt	59	54	53	1
B26	16.8	nvt	59	54	53	1
B26	19.8	nvt	59	54	53	1
B26	22.8	nvt	59	54	53	1
B26	25.8	nvt	59	54	53	1
B27	4.8	nvt	58	53	52	1
B27	7.8	nvt	58	54	53	1
B27	10.8	nvt	59	54	53	1
B27	13.8	nvt	59	54	53	1
B27	16.8	nvt	59	54	53	1
B27	19.8	nvt	59	54	53	1
B27	22.8	nvt	59	54	53	1
B27	25.8	nvt	59	54	53	1
B27	28.8	nvt	50	45		
B28	4.8	nvt	35	30		
B28	7.8	nvt	38	33		
B28	10.8	nvt	39	34		
B28	13.8	nvt	40	35		
B28	16.8	nvt	41	36		
B28	19.8	nvt	41	36		
B28	22.8	nvt	42	36		
B28	25.8	nvt	42	37		
B28	28.8	nvt	45	40		
B29	4.8	nvt	58	53	53	0

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
B29	7.8	nvt	58	54	53	1
B29	10.8	nvt	59	54	53	1
B29	13.8	nvt	59	54	53	1
B29	16.8	nvt	59	54	53	1
B29	19.8	nvt	59	54	53	1
B29	22.8	nvt	59	54	53	1
B30	4.8	nvt	58	53	53	0
B30	7.8	nvt	58	54	53	1
B30	10.8	nvt	59	54	53	1
B30	13.8	nvt	59	54	53	1
B30	16.8	nvt	59	54	53	1
B30	19.8	nvt	59	54	53	1
B30	22.8	nvt	59	54	53	1
B31	4.8	nvt	58	53	53	0
B31	7.8	nvt	58	54	53	1
B31	10.8	nvt	59	54	53	1
B31	13.8	nvt	59	54	53	1
B31	16.8	nvt	59	54	53	1
B31	19.8	nvt	59	54	53	1
B31	22.8	nvt	59	54	53	1
B32	4.8	nvt	58	53	53	0
B32	7.8	nvt	58	54	53	1
B32	10.8	nvt	59	54	53	1
B32	13.8	nvt	59	54	53	1
B32	16.8	nvt	59	54	53	1
B32	19.8	nvt	59	54	53	1
B32	22.8	nvt	59	54	53	1
B33	4.8	nvt	44	39		
B33	7.8	nvt	46	40		
B33	10.8	nvt	47	42		
B33	13.8	nvt	47	42		
B33	16.8	nvt	48	43		
B33	19.8	nvt	48	43		
B33	22.8	nvt	48	43		
B34	4.8	nvt	44	39		
B34	7.8	nvt	45	40		
B34	10.8	nvt	46	41		
B34	13.8	nvt	47	42		
B34	16.8	nvt	47	42		
B34	19.8	nvt	47	42		
B34	22.8	nvt	48	43		
B35	4.8	nvt	44	39		
B35	7.8	nvt	45	40		
B35	10.8	nvt	46	41		
B35	13.8	nvt	46	41		
B35	16.8	nvt	47	42		
B35	19.8	nvt	47	42		
B35	22.8	nvt	47	42		
B36	4.8	nvt	42	38		
B36	7.8	nvt	43	38		
B36	10.8	nvt	44	39		
B36	13.8	nvt	45	40		
B36	16.8	nvt	45	40		
B36	19.8	nvt	46	41		
B36	22.8	nvt	46	41		
C01	4.8	nvt	51	46		
C01	7.8	nvt	52	47		
C01	10.8	nvt	52	47		
C01	13.8	nvt	52	47		
C01	16.8	nvt	52	46		
C01	19.8	nvt	51	46		
C01	22.8	nvt	51	46		
C01	25.8	nvt	51	46		
C01	28.8	nvt	51	46		
C02	4.8	nvt	52	46		
C02	7.8	nvt	52	47		
C02	10.8	nvt	52	47		
C02	13.8	nvt	52	47		
C02	16.8	nvt	52	47		
C02	19.8	nvt	52	47		
C02	22.8	nvt	52	46		
C02	25.8	nvt	51	46		
C02	28.8	nvt	51	46		
C03	4.8	nvt	52	46		
C03	7.8	nvt	52	47		
C03	10.8	nvt	52	47		
C03	13.8	nvt	52	47		
C03	16.8	nvt	52	47		
C03	19.8	nvt	52	46		
C03	22.8	nvt	51	46		
C03	25.8	nvt	51	46		
C03	28.8	nvt	51	46		
C04	4.8	nvt	45	40		
C04	7.8	nvt	47	42		
C04	10.8	nvt	47	42		
C04	13.8	nvt	47	42		
C04	16.8	nvt	47	42		
C04	19.8	nvt	47	42		
C04	22.8	nvt	48	43		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
C04	25.8	nvt	48	43		
C04	28.8	nvt	49	44		
C05	4.8	nvt	42	37		
C05	7.8	nvt	45	40		
C05	10.8	nvt	46	42		
C05	13.8	nvt	47	42		
C05	16.8	nvt	47	42		
C05	19.8	nvt	47	42		
C05	22.8	nvt	48	43		
C05	25.8	nvt	48	43		
C05	28.8	nvt	48	44		
C06	4.8	nvt	47	42		
C06	7.8	nvt	49	44		
C06	10.8	nvt	50	45		
C06	13.8	nvt	50	46		
C06	16.8	nvt	51	46		
C06	19.8	nvt	51	46		
C06	22.8	nvt	51	46		
C06	25.8	nvt	51	46		
C06	28.8	nvt	52	47		
C07	4.8	nvt	47	42		
C07	7.8	nvt	49	44		
C07	10.8	nvt	50	45		
C07	13.8	nvt	51	46		
C07	16.8	nvt	51	46		
C07	19.8	nvt	51	46		
C07	22.8	nvt	51	46		
C07	25.8	nvt	51	46		
C07	28.8	nvt	52	46		
C08	4.8	nvt	47	42		
C08	7.8	nvt	49	44		
C08	10.8	nvt	50	45		
C08	13.8	nvt	50	46		
C08	16.8	nvt	51	46		
C08	19.8	nvt	51	46		
C08	22.8	nvt	51	46		
C08	25.8	nvt	51	46		
C08	28.8	nvt	51	46		
C09	4.8	nvt	43	38		
C09	7.8	nvt	45	40		
C09	10.8	nvt	46	41		
C09	13.8	nvt	46	41		
C09	16.8	nvt	46	41		
C09	19.8	nvt	46	41		
C09	22.8	nvt	46	42		
C09	25.8	nvt	47	42		
C09	28.8	nvt	47	42		
C10	4.8	nvt	47	42		
C10	7.8	nvt	49	44		
C10	10.8	nvt	49	44		
C10	13.8	nvt	49	44		
C10	16.8	nvt	49	44		
C10	19.8	nvt	49	44		
C10	22.8	nvt	50	45		
C10	25.8	nvt	50	45		
C10	28.8	nvt	50	45		
D01	4.8	nvt	57	52	52	0
D01	7.8	nvt	58	53	53	0
D01	10.8	nvt	58	53	53	0
D01	13.8	nvt	58	53	53	0
D01	16.8	nvt	58	53	53	0
D01	19.8	nvt	58	53	53	0
D02	4.8	nvt	57	52	52	0
D02	7.8	nvt	58	53	53	0
D02	10.8	nvt	58	53	53	0
D02	13.8	nvt	58	53	53	0
D02	16.8	nvt	58	53	53	0
D02	19.8	nvt	58	53	53	0
D03	4.8	nvt	57	52	52	0
D03	7.8	nvt	58	53	53	0
D03	10.8	nvt	58	53	53	0
D03	13.8	nvt	58	53	53	0
D03	16.8	nvt	58	53	53	0
D03	19.8	nvt	58	53	53	0
D04	4.8	nvt	57	52	52	0
D04	7.8	nvt	58	53	53	0
D04	10.8	nvt	58	53	53	0
D04	13.8	nvt	58	53	53	0
D04	16.8	nvt	58	53	53	0
D04	19.8	nvt	58	53	53	0
D05	4.8	nvt	57	52	52	0
D05	7.8	nvt	58	53	52	1
D05	10.8	nvt	58	53	52	1
D05	13.8	nvt	58	53	52	1
D05	16.8	nvt	58	53	52	1
D05	19.8	nvt	58	53	53	0
D06	4.8	nvt	58	53	53	0
D06	7.8	nvt	58	54	53	1
D06	10.8	nvt	59	54	53	1

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
D06	13.8	nvt	59	54	53	1
D06	16.8	nvt	59	54	54	0
D07	4.8	nvt	58	53	53	0
D07	7.8	nvt	58	54	53	1
D07	10.8	nvt	59	54	53	1
D07	13.8	nvt	59	54	54	0
D07	16.8	nvt	59	54	54	0
D08	4.8	nvt	54	49	49	0
D08	7.8	nvt	55	50	50	0
D08	10.8	nvt	55	50	50	0
D08	13.8	nvt	55	50	50	0
D08	16.8	nvt	55	50	50	0
D08	19.8	nvt	56	50	50	0
D09	4.8	nvt	53	48		
D09	7.8	nvt	54	49	49	0
D09	10.8	nvt	54	50	50	0
D09	13.8	nvt	55	50	50	0
D09	16.8	nvt	55	50	50	0
D09	19.8	nvt	55	50	50	0
D10	4.8	nvt	51	46		
D10	7.8	nvt	53	48		
D10	10.8	nvt	54	49	49	0
D10	13.8	nvt	54	49	49	0
D10	16.8	nvt	54	49	49	0
D10	19.8	nvt	54	50	50	0
D11	4.8	nvt	50	45		
D11	7.8	nvt	53	48		
D11	10.8	nvt	53	48		
D11	13.8	nvt	54	49		
D11	16.8	nvt	54	49	49	0
D11	19.8	nvt	54	49	49	0
D12	4.8	nvt	41	36		
D12	7.8	nvt	43	38		
D12	10.8	nvt	44	40		
D12	13.8	nvt	45	40		
D12	16.8	nvt	46	41		
D13	4.8	nvt	41	36		
D13	7.8	nvt	42	37		
D13	10.8	nvt	43	38		
D13	13.8	nvt	44	39		
D13	16.8	nvt	45	40		
D14	4.8	nvt	39	34		
D14	7.8	nvt	40	36		
D14	10.8	nvt	42	37		
D14	13.8	nvt	42	38		
D14	16.8	nvt	43	38		
D14	19.8	nvt	44	39		
D15	4.8	nvt	38	33		
D15	7.8	nvt	40	35		
D15	10.8	nvt	41	36		
D15	13.8	nvt	42	37		
D15	16.8	nvt	43	38		
D15	19.8	nvt	44	39		
D16	4.8	nvt	35	30		
D16	7.8	nvt	39	34		
D16	10.8	nvt	40	35		
D16	13.8	nvt	42	37		
D16	16.8	nvt	42	38		
D16	19.8	nvt	42	38		
D17	4.8	nvt	39	34		
D17	7.8	nvt	41	36		
D17	10.8	nvt	42	37		
D17	13.8	nvt	43	38		
D17	16.8	nvt	44	39		
D17	19.8	nvt	44	39		
D18	4.8	nvt	52	47		
D18	7.8	nvt	54	49		
D18	10.8	nvt	54	49	49	0
D18	13.8	nvt	54	49	49	0
D18	16.8	nvt	54	50	49	1
D18	19.8	nvt	55	50	49	1
D18	22.8	nvt	55	50	49	1
D19	4.8	nvt	53	48		
D19	7.8	nvt	55	50	49	1
D19	10.8	nvt	55	50	49	1
D19	13.8	nvt	55	50	50	0
D19	16.8	nvt	55	50	50	0
D19	19.8	nvt	55	50	50	0
D19	22.8	nvt	55	50	50	0
D20	22.8	nvt	49	44		
D21	22.8	nvt	49	44		
D22	22.8	nvt	44	39		
D23	22.8	nvt	43	38		
D24	22.8	nvt	44	39		
D25	22.8	nvt	42	38		
D26	22.8	nvt	44	39		
D27	22.8	nvt	58	53	53	0
D28	22.8	nvt	58	53	53	0
D29	22.8	nvt	58	53	53	0

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
D30	22.8	nvt	58	53	52	1
D31	22.8	nvt	56	51	50	1
D32	4.8	nvt	37	32		
D32	7.8	nvt	38	33		
D32	10.8	nvt	39	34		
D32	13.8	nvt	39	34		
D32	16.8	nvt	40	35		
D32	19.8	nvt	40	35		
D33	13.8	nvt	37	32		
D34	19.8	nvt	44	39		
D35	19.8	nvt	46	41		
D36	19.8	nvt	58	54	53	1
D37	19.8	nvt	58	54	53	1
E01	4.8	nvt	47	42		
E01	7.8	nvt	50	45		
E01	10.8	nvt	51	46		
E01	13.8	nvt	51	46		
E01	16.8	nvt	51	46		
E02	4.8	nvt	47	42		
E02	7.8	nvt	49	44		
E02	10.8	nvt	50	45		
E02	13.8	nvt	51	46		
E02	16.8	nvt	51	46		
E03	4.8	nvt	46	41		
E03	7.8	nvt	48	43		
E03	10.8	nvt	49	44		
E03	13.8	nvt	50	45		
E03	16.8	nvt	50	45		
E04	4.8	nvt	44	39		
E04	7.8	nvt	46	41		
E04	10.8	nvt	47	42		
E04	13.8	nvt	47	42		
E04	16.8	nvt	48	43		
E05	19.8	nvt	46	42		
E06	19.8	nvt	47	42		
E07	19.8	nvt	48	43		
E08	19.8	nvt	48	43		
E09	4.8	nvt	51	46		
E09	7.8	nvt	51	46		
E09	10.8	nvt	51	46		
E09	13.8	nvt	51	46		
E09	16.8	nvt	51	46		
E10	4.8	nvt	51	46		
E10	7.8	nvt	51	46		
E10	10.8	nvt	51	46		
E10	13.8	nvt	51	46		
E10	16.8	nvt	51	46		
E11	4.8	nvt	51	46		
E11	7.8	nvt	51	46		
E11	10.8	nvt	51	46		
E11	13.8	nvt	51	46		
E11	16.8	nvt	51	46		
E12	4.8	nvt	51	46		
E12	7.8	nvt	52	46		
E12	10.8	nvt	51	46		
E12	13.8	nvt	51	46		
E12	16.8	nvt	51	46		
E13	4.8	nvt	46	41		
E13	7.8	nvt	48	43		
E13	10.8	nvt	48	43		
E13	13.8	nvt	48	44		
E13	16.8	nvt	49	44		
E13	19.8	nvt	50	45		
E14	4.8	nvt	45	40		
E14	7.8	nvt	48	43		
E14	10.8	nvt	49	44		
E14	13.8	nvt	49	44		
E14	16.8	nvt	49	44		
E14	19.8	nvt	50	44		
E15	4.8	nvt	43	38		
E15	7.8	nvt	45	40		
E15	10.8	nvt	46	41		
E15	13.8	nvt	47	42		
E15	16.8	nvt	47	42		
E15	19.8	nvt	48	42		
E15	22.8	nvt	47	42		
E16	4.8	nvt	50	46		
E16	7.8	nvt	51	46		
E16	10.8	nvt	51	46		
E16	13.8	nvt	50	46		
E16	16.8	nvt	50	45		
E16	19.8	nvt	48	43		
E16	22.8	nvt	50	45		
E17	4.8	nvt	42	37		
E17	7.8	nvt	43	38		
E17	10.8	nvt	44	39		
E17	13.8	nvt	45	40		
E17	16.8	nvt	45	40		
E17	19.8	nvt	46	42		



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Verskil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
E18	4.8	nvt	42	37		
E18	7.8	nvt	43	38		
E18	10.8	nvt	44	39		
E18	13.8	nvt	44	40		
E18	16.8	nvt	45	40		
E18	19.8	nvt	46	41		
E19	4.8	nvt	44	39		
E19	7.8	nvt	47	42		
E19	10.8	nvt	48	43		
E19	13.8	nvt	48	43		
E19	16.8	nvt	48	43		
E19	19.8	nvt	48	43		
E20	4.8	nvt	46	40		
E20	7.8	nvt	48	43		
E20	10.8	nvt	48	44		
E20	13.8	nvt	49	44		
E20	16.8	nvt	49	44		
E20	19.8	nvt	49	44		
E21	4.8	nvt	47	42		
E21	7.8	nvt	49	44		
E21	10.8	nvt	49	44		
E21	13.8	nvt	49	44		
E21	16.8	nvt	49	44		
E21	19.8	nvt	49	44		
E22	4.8	nvt	53	48		
E22	7.8	nvt	53	48		
E22	10.8	nvt	53	48		
E22	13.8	nvt	52	47		
E22	16.8	nvt	52	47		
E22	19.8	nvt	52	47		
E23	4.8	nvt	53	48		
E23	7.8	nvt	53	48		
E23	10.8	nvt	53	48		
E23	13.8	nvt	52	47		
E23	16.8	nvt	52	47		
E23	19.8	nvt	52	47		
E24	22.8	nvt	47	42		
E25	22.8	nvt	47	42		
E26	22.8	nvt	48	43		
E27	22.8	nvt	48	43		
E28	22.8	nvt	48	43		
E29	22.8	nvt	47	42		
E30	22.8	nvt	47	42		
E31	19.8	nvt	48	43		
E32	19.8	nvt	50	45		
E33	19.8	nvt	51	46		
E34	19.8	nvt	51	46		
E35	22.8	nvt	46	41		
F01	4.8	nvt	42	37		
F01	7.8	nvt	44	39		
F01	10.8	nvt	46	40		
F01	13.8	nvt	47	42		
F01	16.8	nvt	48	43		
F02	4.8	nvt	42	37		
F02	7.8	nvt	44	40		
F02	10.8	nvt	46	41		
F02	13.8	nvt	47	42		
F02	16.8	nvt	48	43		
F03	4.8	nvt	44	38		
F03	7.8	nvt	45	40		
F03	10.8	nvt	47	42		
F03	13.8	nvt	48	43		
F03	16.8	nvt	49	44		
F04	4.8	nvt	51	46		
F04	7.8	nvt	54	49		
F04	10.8	nvt	54	49	49	0
F04	13.8	nvt	54	49	49	0
F04	16.8	nvt	54	49	49	0
F05	4.8	nvt	53	48		
F05	7.8	nvt	55	50	50	0
F05	10.8	nvt	55	50	50	0
F05	13.8	nvt	55	50	50	0
F05	16.8	nvt	55	50	50	0
F06	4.8	nvt	57	52	52	0
F06	7.8	nvt	58	53	53	0
F06	10.8	nvt	58	53	53	0
F06	13.8	nvt	58	53	53	0
F06	16.8	nvt	58	53	53	0
F07	4.8	nvt	57	52	52	0
F07	7.8	nvt	58	53	53	0
F07	10.8	nvt	58	53	53	0
F07	13.8	nvt	58	53	53	0
F07	16.8	nvt	58	53	53	0
F08	4.8	nvt	57	52	52	0
F08	7.8	nvt	58	53	53	0
F08	10.8	nvt	58	53	53	0
F08	13.8	nvt	58	53	53	0
F08	16.8	nvt	58	53	53	0
F09	4.8	nvt	53	48		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Vershil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
F09	7.8	nvt	54	49	49	0
F09	10.8	nvt	54	50	49	1
F09	13.8	nvt	55	50	49	1
F09	16.8	nvt	55	50	50	0
F10	4.8	nvt	50	44		
F10	7.8	nvt	52	47		
F10	10.8	nvt	53	48		
F10	13.8	nvt	53	48		
F10	16.8	nvt	53	48		
G01	4.8	nvt	45	40		
G01	7.8	nvt	48	43		
G01	10.8	nvt	49	44		
G01	13.8	nvt	49	44		
G01	16.8	nvt	49	44		
G02	4.8	nvt	46	41		
G02	7.8	nvt	48	43		
G02	10.8	nvt	49	44		
G02	13.8	nvt	50	45		
G02	16.8	nvt	50	45		
G03	4.8	nvt	48	43		
G03	7.8	nvt	49	44		
G03	10.8	nvt	50	45		
G03	13.8	nvt	50	45		
G03	16.8	nvt	50	45		
G04	4.8	nvt	52	48		
G04	7.8	nvt	52	48		
G04	10.8	nvt	52	47		
G04	13.8	nvt	52	47		
G05	4.8	nvt	52	48		
G05	7.8	nvt	52	48		
G05	10.8	nvt	52	47		
G05	13.8	nvt	52	47		
G06	4.8	nvt	50	45		
G06	7.8	nvt	51	46		
G06	10.8	nvt	51	46		
G06	13.8	nvt	50	46		
G07	4.8	nvt	51	46		
G07	7.8	nvt	51	46		
G07	10.8	nvt	51	46		
G07	13.8	nvt	51	46		
G08	4.8	nvt	50	46		
G08	7.8	nvt	51	46		
G08	10.8	nvt	51	46		
G08	13.8	nvt	51	46		
G09	4.8	nvt	51	46		
G09	7.8	nvt	52	46		
G09	10.8	nvt	51	46		
G10	4.8	nvt	50	45		
G10	7.8	nvt	50	46		
G10	10.8	nvt	51	46		
G11	4.8	nvt	49	44		
G11	7.8	nvt	50	45		
G11	10.8	nvt	51	46		
G12	4.8	nvt	50	45		
G12	7.8	nvt	51	46		
G12	10.8	nvt	53	48		
G13	4.8	nvt	50	44		
G13	7.8	nvt	51	46		
G13	10.8	nvt	52	48		
G13	13.8	nvt	53	48		
G14	4.8	nvt	48	43		
G14	7.8	nvt	50	45		
G14	10.8	nvt	52	47		
G14	13.8	nvt	52	47		
G15	4.8	nvt	49	44		
G15	7.8	nvt	52	47		
G15	10.8	nvt	53	48		
G15	13.8	nvt	54	49	49	0
G16	4.8	nvt	47	42		
G16	7.8	nvt	49	44		
G16	10.8	nvt	50	45		
G16	13.8	nvt	51	46		
G17	4.8	nvt	46	41		
G17	7.8	nvt	48	43		
G17	10.8	nvt	49	44		
G17	13.8	nvt	50	45		
G18	16.8	nvt	50	46		
G19	16.8	nvt	51	46		
G20	16.8	nvt	53	48		
G21	16.8	nvt	52	47		
G22	16.8	nvt	53	48		
G23	13.8	nvt	51	46		
G23	16.8	nvt	52	47		
G24	13.8	nvt	49	44		
G24	16.8	nvt	52	47		
G25	16.8	nvt	49	44		
G26	16.8	nvt	49	44		
G27	16.8	nvt	46	41		
G28	16.8	nvt	50	45		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Cumulatief Wgh Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Exclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Cumulatief ruimtelijke ordening Inclusief aftrek art. 110g Lden (dB)	Ten hoogste te verlenen hogere waarde Lden (dB)	Verschiil hoogste te verlenen waarde en cumulatie RO (dB)
G29	16.8	nvt	50	45		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
A01	4.8	44	45	40	42
A01	7.8	45	45	43	44
A01	10.8	46	46	45	45
A01	13.8	47	46	46	46
A01	16.8	48	47	47	46
A01	19.8	48	47	47	47
A01	22.8	49	47	48	47
A01	25.8	49	47	48	47
A01	28.8	49	48	48	48
A01	31.8	49	47	48	47
A02	4.8	44	45	40	42
A02	7.8	46	45	43	43
A02	10.8	47	46	45	45
A02	13.8	48	46	46	46
A02	16.8	48	47	47	47
A02	19.8	48	47	47	47
A02	22.8	49	48	48	48
A02	25.8	49	48	48	48
A02	28.8	50	48	48	48
A02	31.8	50	48	49	48
A03	4.8	42	45	36	42
A03	7.8	43	46	40	43
A03	10.8	44	47	42	44
A03	13.8	44	48	43	46
A03	16.8	45	48	44	47
A03	19.8	45	48	44	47
A03	22.8	46	49	44	48
A03	25.8	46	49	45	48
A03	28.8	46	49	45	49
A03	31.8	46	49	45	49
A04	4.8	42	45	37	42
A04	7.8	42	46	39	43
A04	10.8	43	47	41	44
A04	13.8	44	47	42	45
A04	16.8	44	48	43	46
A04	19.8	45	48	44	47
A04	22.8	45	49	44	48
A04	25.8	45	49	44	48
A04	28.8	46	49	44	48
A04	31.8	46	49	45	49
A05	4.8	41	45	37	41
A05	7.8	42	46	38	43
A05	10.8	42	46	40	44
A05	13.8	43	47	42	45
A05	16.8	44	48	42	46
A05	19.8	44	48	43	47
A05	22.8	44	48	43	48
A05	25.8	44	49	44	48
A05	28.8	45	49	44	48
A05	31.8	45	49	44	48
A06	4.8	41	45	37	42
A06	7.8	41	46	38	43
A06	10.8	42	46	40	44
A06	13.8	42	47	41	45
A06	16.8	43	48	42	46
A06	19.8	44	48	42	47
A06	22.8	44	48	43	48
A06	25.8	44	48	43	48
A06	28.8	44	49	43	48
A06	31.8	44	49	44	48
A07	4.8	28	42	27	38
A07	7.8	26	42	24	39
A07	10.8	24	43	24	38
A07	13.8	24	44	24	39
A07	16.8	24	44	24	40
A07	19.8	23	45	23	40
A07	22.8	24	45	24	42
A07	25.8	23	45	23	43
A07	28.8	22	45	22	44
A07	31.8	23	45	23	44
A08	4.8	27	42	27	38
A08	7.8	26	42	24	39
A08	10.8	24	43	24	39
A08	13.8	24	44	24	39
A08	16.8	24	44	24	40
A08	19.8	23	44	23	40
A08	22.8	24	45	24	42
A08	25.8	23	45	23	43
A08	28.8	22	45	22	43
A08	31.8	23	44	23	43
A09	4.8	40	39	36	38
A09	7.8	41	39	40	39
A09	10.8	42	40	41	40
A09	13.8	43	40	42	40
A09	16.8	44	40	43	40
A09	19.8	44	41	43	41
A09	22.8	45	41	44	41
A09	25.8	45	42	44	42
A09	28.8	46	42	44	42

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
A09	31.8	46	40	44	40
A10	4.8	25	40	25	37
A10	7.8	27	41	25	39
A10	10.8	24	41	24	38
A10	13.8	23	42	23	39
A10	16.8	24	42	24	40
A10	19.8	23	43	23	40
A10	22.8	24	43	24	41
A10	25.8	24	44	24	42
A11	4.8	26	40	26	36
A11	7.8	26	41	26	38
A11	10.8	25	41	25	38
A11	13.8	25	42	25	38
A11	16.8	25	42	25	39
A11	19.8	25	42	25	40
A11	22.8	25	43	25	40
A11	25.8	25	43	25	41
A12	4.8	26	39	25	36
A12	7.8	26	40	26	38
A12	10.8	26	41	26	38
A12	13.8	26	41	26	39
A12	16.8	26	42	26	39
A12	19.8	26	42	26	40
A12	22.8	26	42	26	40
A12	25.8	26	43	26	41
A13	4.8	25	39	25	36
A13	7.8	26	40	25	38
A13	10.8	25	40	25	38
A13	13.8	25	41	25	38
A13	16.8	26	42	26	39
A13	19.8	25	42	25	39
A13	22.8	25	42	25	40
A13	25.8	25	43	25	40
A14	4.8	26	39	26	35
A14	7.8	27	40	26	38
A14	10.8	26	40	26	38
A14	13.8	26	41	26	38
A14	16.8	26	41	26	39
A14	19.8	26	42	26	40
A14	22.8	26	42	26	40
A14	25.8	25	42	25	40
A15	4.8	24	38	24	35
A15	7.8	25	40	25	38
A15	10.8	25	40	25	38
A15	13.8	26	41	26	38
A15	16.8	26	41	26	39
A15	19.8	25	42	25	39
A15	22.8	26	42	26	40
A15	25.8	26	42	26	40
A16	4.8	37	32	34	31
A16	7.8	39	32	37	32
A16	10.8	40	32	39	32
A16	13.8	41	32	40	32
A16	16.8	41	32	41	32
A16	19.8	42	33	41	33
A16	22.8	42	33	41	33
A16	25.8	43	34	42	34
A17	4.8	38	36	34	36
A17	7.8	39	36	37	36
A17	10.8	40	36	39	36
A17	13.8	41	37	40	37
A17	16.8	42	37	41	37
A17	19.8	42	38	41	38
A17	22.8	43	38	42	38
A17	25.8	43	38	42	38
A18	4.8	38	40	34	39
A18	7.8	39	40	37	40
A18	10.8	40	41	39	40
A18	13.8	41	41	40	41
A18	16.8	42	41	41	41
A18	19.8	42	42	41	42
A18	22.8	43	42	42	42
A18	25.8	43	42	42	42
A19	4.8	37	40	34	40
A19	7.8	38	41	36	40
A19	10.8	39	41	38	41
A19	13.8	40	42	39	41
A19	16.8	41	42	40	42
A19	19.8	42	42	40	42
A19	22.8	42	43	41	43
A19	25.8	42	43	41	43
A20	4.8	38	40	34	39
A20	7.8	39	41	36	40
A20	10.8	40	41	38	40
A20	13.8	40	41	39	41
A20	16.8	41	42	40	42
A20	19.8	42	42	41	42
A20	22.8	42	43	41	42
A20	25.8	43	43	42	43

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
A21	4.8	38	39	34	37
A21	7.8	39	40	37	38
A21	10.8	39	40	38	39
A21	13.8	40	40	39	40
A21	16.8	41	41	40	40
A21	19.8	41	41	40	41
A21	22.8	42	42	41	42
A21	25.8	42	42	42	42
A22	34.8	45	34	44	34
A23	34.8	44	33	44	33
A24	34.8	49	46	48	46
A25	34.8	48	47	47	47
A26	34.8	44	49	44	49
A27	34.8	44	49	44	49
A28	34.8	43	49	43	48
A29	34.8	43	49	43	48
A30	34.8	25	44	25	43
A31	34.8	24	42	24	42
A32	4.8	38	34	34	34
A32	7.8	39	35	38	35
A32	10.8	41	35	40	35
A32	13.8	42	35	41	35
A32	16.8	42	36	41	36
A32	19.8	42	36	42	36
A32	22.8	43	36	42	36
A32	25.8	44	37	42	37
A32	28.8	43	38	42	38
A32	31.8	44	36	43	36
A32	34.8	44	34	43	34
A33	31.8	39	32	38	32
A33	34.8	42	30	41	30
A34	4.8	26	42	26	39
A34	7.8	27	43	25	40
A34	10.8	26	44	26	40
A34	13.8	26	44	26	41
A34	16.8	26	45	26	41
A34	19.8	25	45	25	42
A34	22.8	25	45	25	43
A34	25.8	25	46	25	44
A34	28.8	26	46	26	44
A35	28.8	24	44	24	42
A36	28.8	23	42	23	41
A37	28.8	25	42	25	41
A38	28.8	24	41	24	40
A39	28.8	25	42	25	40
A40	28.8	25	41	25	40
A41	4.8	34	31	30	22
A41	7.8	35	31	33	22
A41	10.8	35	31	34	24
A41	13.8	36	32	35	27
A41	16.8	37	32	36	29
A41	19.8	37	33	37	31
A41	22.8	37	33	37	32
A41	25.8	38	34	38	33
A41	28.8	38	34	38	33
A42	4.8	35	32	33	30
A42	7.8	36	32	35	30
A42	10.8	37	33	36	30
A42	13.8	38	33	37	31
A42	16.8	38	33	38	31
A42	19.8	38	34	38	32
A42	22.8	39	34	38	34
A42	25.8	39	35	39	34
A42	28.8	40	35	39	35
A43	28.8	42	42	42	42
A44	28.8	43	43	42	43
A45	28.8	43	43	42	43
A46	28.8	43	42	41	42
A47	28.8	43	38	42	38
A48	28.8	43	33	42	33
B01	4.8	43	31	42	29
B01	7.8	45	31	44	31
B01	10.8	46	32	46	31
B01	13.8	46	32	46	32
B01	16.8	47	32	47	32
B01	19.8	48	33	48	33
B01	22.8	48	34	48	34
B01	25.8	49	29	48	29
B02	4.8	44	22	44	22
B02	7.8	46	22	46	22
B02	10.8	47	22	47	22
B02	13.8	48	23	48	23
B02	16.8	49	22	48	22
B02	19.8	49	22	49	22
B02	22.8	50	23	49	23
B02	25.8	50	<20	50	<20
B03	25.8	53	44	53	44
B04	25.8	53	44	53	44
B05	25.8	53	45	53	45

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
B06	25.8	53	44	53	44
B07	28.8	52	45	52	45
B08	28.8	52	46	52	46
B09	25.8	39	37	38	37
B10	25.8	39	38	38	38
B11	25.8	38	37	37	37
B12	25.8	36	34	35	34
B13	28.8	48	48	47	48
B14	28.8	47	48	47	48
B15	28.8	47	47	46	47
B16	28.8	47	47	46	47
B17	28.8	39	39	38	39
B18	28.8	38	37	37	37
B19	28.8	36	29	36	29
B20	4.8	32	34	28	34
B20	7.8	33	34	29	34
B20	10.8	34	34	32	34
B20	13.8	35	35	34	35
B20	16.8	36	35	34	35
B20	19.8	36	35	35	35
B20	22.8	37	36	36	36
B20	25.8	38	36	37	36
B21	4.8	33	33	29	33
B21	7.8	34	34	31	34
B21	10.8	35	35	33	34
B21	13.8	36	36	35	35
B21	16.8	36	36	35	35
B21	19.8	37	37	36	36
B21	22.8	37	37	37	37
B21	25.8	38	38	37	38
B22	4.8	43	44	39	41
B22	7.8	44	44	42	42
B22	10.8	46	45	44	44
B22	13.8	46	46	45	44
B22	16.8	47	46	46	45
B22	19.8	47	46	46	46
B22	22.8	48	47	46	47
B22	25.8	48	47	47	47
B23	4.8	44	44	39	42
B23	7.8	45	45	43	43
B23	10.8	46	46	44	44
B23	13.8	47	46	45	45
B23	16.8	47	47	46	46
B23	19.8	48	47	46	47
B23	22.8	48	47	47	47
B23	25.8	48	48	47	47
B24	4.8	44	45	40	42
B24	7.8	45	45	43	44
B24	10.8	46	46	45	45
B24	13.8	47	46	46	45
B24	16.8	48	47	46	46
B24	19.8	48	48	47	47
B24	22.8	49	48	47	47
B24	25.8	49	48	48	48
B25	4.8	44	45	40	42
B25	7.8	46	46	44	44
B25	10.8	47	46	45	45
B25	13.8	48	47	46	46
B25	16.8	49	47	47	46
B25	19.8	49	48	48	47
B25	22.8	49	48	48	48
B25	25.8	50	48	49	48
B26	4.8	48	43	46	41
B26	7.8	50	44	48	43
B26	10.8	51	44	50	44
B26	13.8	52	45	50	44
B26	16.8	52	45	51	45
B26	19.8	53	46	52	45
B26	22.8	53	46	52	46
B26	25.8	53	46	53	46
B27	4.8	48	43	46	41
B27	7.8	50	43	49	42
B27	10.8	51	44	50	43
B27	13.8	52	44	50	44
B27	16.8	52	45	51	44
B27	19.8	53	45	52	45
B27	22.8	53	45	52	45
B27	25.8	53	45	53	45
B27	28.8	45	24	45	23
B28	4.8	27	22	27	22
B28	7.8	28	23	28	23
B28	10.8	29	23	29	23
B28	13.8	29	24	29	24
B28	16.8	30	24	30	24
B28	19.8	31	24	31	24
B28	22.8	32	25	32	25
B28	25.8	34	26	34	26
B28	28.8	38	27	38	27
B29	4.8	48	42	47	41

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
B29	7.8	50	43	49	42
B29	10.8	51	43	50	43
B29	13.8	52	44	51	43
B29	16.8	52	44	52	44
B29	19.8	53	45	52	44
B29	22.8	53	45	53	45
B30	4.8	48	42	47	41
B30	7.8	50	43	49	42
B30	10.8	51	43	50	43
B30	13.8	52	44	51	43
B30	16.8	52	44	52	44
B30	19.8	53	45	52	44
B30	22.8	53	45	53	45
B31	4.8	48	42	47	41
B31	7.8	50	42	49	42
B31	10.8	51	43	50	42
B31	13.8	52	43	51	43
B31	16.8	52	44	52	43
B31	19.8	53	44	52	44
B31	22.8	53	44	53	44
B32	4.8	48	42	47	41
B32	7.8	50	42	49	41
B32	10.8	51	42	50	42
B32	13.8	52	43	51	42
B32	16.8	52	43	52	43
B32	19.8	53	44	52	44
B32	22.8	53	44	53	44
B33	4.8	34	35	31	34
B33	7.8	35	35	34	35
B33	10.8	36	36	36	35
B33	13.8	38	36	37	36
B33	16.8	38	36	38	36
B33	19.8	39	37	38	37
B33	22.8	39	37	39	37
B34	4.8	33	34	30	34
B34	7.8	34	35	33	35
B34	10.8	35	35	35	35
B34	13.8	37	36	36	35
B34	16.8	37	36	37	36
B34	19.8	38	36	38	36
B34	22.8	39	37	38	37
B35	4.8	32	35	29	35
B35	7.8	34	36	32	35
B35	10.8	35	36	34	36
B35	13.8	36	36	35	36
B35	16.8	37	36	36	36
B35	19.8	37	37	37	37
B35	22.8	38	37	38	37
B36	4.8	31	35	27	34
B36	7.8	32	35	29	35
B36	10.8	33	35	32	35
B36	13.8	34	35	33	35
B36	16.8	35	35	34	35
B36	19.8	35	36	35	36
B36	22.8	36	36	35	36
C01	4.8	24	34	24	33
C01	7.8	24	37	24	36
C01	10.8	24	37	24	36
C01	13.8	24	37	24	36
C01	16.8	24	38	24	37
C01	19.8	24	38	24	37
C01	22.8	26	39	26	38
C01	25.8	26	39	26	38
C01	28.8	26	39	26	38
C02	4.8	24	36	24	34
C02	7.8	24	38	24	36
C02	10.8	24	38	24	37
C02	13.8	24	39	24	37
C02	16.8	24	39	24	37
C02	19.8	25	40	25	38
C02	22.8	26	40	26	38
C02	25.8	27	40	27	39
C02	28.8	26	40	26	39
C03	4.8	24	37	24	33
C03	7.8	24	38	24	36
C03	10.8	24	38	24	36
C03	13.8	24	39	24	37
C03	16.8	24	39	24	37
C03	19.8	25	40	25	37
C03	22.8	26	40	26	38
C03	25.8	26	40	26	38
C03	28.8	26	40	26	38
C04	4.8	28	29	27	26
C04	7.8	30	30	29	28
C04	10.8	31	31	30	29
C04	13.8	32	31	32	29
C04	16.8	33	32	32	30
C04	19.8	34	32	33	30
C04	22.8	35	33	35	32



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
C04	25.8	38	21	38	21
C04	28.8	40	<20	40	<20
C05	4.8	31	27	29	27
C05	7.8	33	30	32	30
C05	10.8	34	31	34	31
C05	13.8	35	31	35	31
C05	16.8	36	32	35	32
C05	19.8	37	32	36	32
C05	22.8	39	34	38	34
C05	25.8	40	32	40	32
C05	28.8	41	25	41	25
C06	4.8	38	24	36	23
C06	7.8	40	24	40	23
C06	10.8	42	25	41	24
C06	13.8	42	26	42	25
C06	16.8	43	28	43	27
C06	19.8	43	30	43	29
C06	22.8	44	32	44	32
C06	25.8	45	33	44	33
C06	28.8	45	35	45	35
C07	4.8	38	27	36	27
C07	7.8	40	28	40	27
C07	10.8	41	28	41	28
C07	13.8	42	29	42	29
C07	16.8	43	30	42	29
C07	19.8	43	31	43	30
C07	22.8	44	33	43	32
C07	25.8	44	32	44	32
C07	28.8	45	34	45	35
C08	4.8	38	33	36	32
C08	7.8	39	33	39	33
C08	10.8	41	33	40	33
C08	13.8	42	34	42	33
C08	16.8	42	34	42	34
C08	19.8	43	35	42	34
C08	22.8	43	36	43	35
C08	25.8	44	36	43	36
C08	28.8	44	35	44	36
C09	4.8	32	33	31	28
C09	7.8	33	34	32	30
C09	10.8	33	33	33	29
C09	13.8	33	34	33	29
C09	16.8	34	34	33	31
C09	19.8	34	35	34	33
C09	22.8	35	36	35	35
C09	25.8	36	36	35	36
C09	28.8	36	37	36	37
C10	4.8	34	37	29	35
C10	7.8	35	38	32	37
C10	10.8	35	39	33	38
C10	13.8	36	39	34	38
C10	16.8	36	39	35	39
C10	19.8	37	40	36	39
C10	22.8	37	40	36	40
C10	25.8	38	40	37	40
C10	28.8	38	41	38	41
D01	4.8	48	41	47	40
D01	7.8	49	41	49	41
D01	10.8	50	42	50	41
D01	13.8	51	42	50	41
D01	16.8	52	42	51	42
D01	19.8	52	42	52	42
D02	4.8	47	40	47	39
D02	7.8	49	41	48	40
D02	10.8	50	41	50	40
D02	13.8	51	41	50	41
D02	16.8	51	42	51	41
D02	19.8	52	42	52	42
D03	4.8	48	41	47	40
D03	7.8	49	41	48	40
D03	10.8	50	42	50	41
D03	13.8	51	42	50	41
D03	16.8	52	42	51	42
D03	19.8	52	42	52	42
D04	4.8	47	42	47	41
D04	7.8	49	42	48	42
D04	10.8	50	42	50	42
D04	13.8	51	43	50	42
D04	16.8	51	43	51	43
D04	19.8	52	42	52	42
D05	4.8	47	42	46	41
D05	7.8	49	42	48	42
D05	10.8	50	43	49	42
D05	13.8	50	43	50	43
D05	16.8	51	43	51	43
D05	19.8	52	44	51	43
D06	4.8	48	40	48	39
D06	7.8	50	40	49	40
D06	10.8	51	40	50	40

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
D06	13.8	52	41	51	40
D06	16.8	52	41	52	41
D07	4.8	48	39	48	38
D07	7.8	50	40	49	39
D07	10.8	51	40	50	40
D07	13.8	52	40	51	40
D07	16.8	52	41	52	40
D08	4.8	45	<20	45	<20
D08	7.8	47	<20	46	<20
D08	10.8	48	<20	48	<20
D08	13.8	48	<20	48	<20
D08	16.8	49	<20	49	<20
D08	19.8	49	21	49	<20
D09	4.8	44	25	43	25
D09	7.8	46	25	45	25
D09	10.8	47	25	46	25
D09	13.8	47	26	47	26
D09	16.8	48	26	48	26
D09	19.8	49	<20	49	<20
D10	4.8	43	31	42	31
D10	7.8	44	32	44	32
D10	10.8	46	32	46	32
D10	13.8	46	32	46	32
D10	16.8	47	32	47	32
D10	19.8	48	26	48	26
D11	4.8	42	31	40	31
D11	7.8	43	32	43	32
D11	10.8	45	32	44	32
D11	13.8	46	32	45	32
D11	16.8	46	32	46	32
D11	19.8	47	<20	47	<20
D12	4.8	32	25	30	24
D12	7.8	34	25	34	25
D12	10.8	36	25	36	25
D12	13.8	37	26	37	25
D12	16.8	39	26	39	26
D13	4.8	31	26	29	26
D13	7.8	33	27	32	26
D13	10.8	34	27	33	27
D13	13.8	35	28	35	27
D13	16.8	36	28	36	28
D14	4.8	29	22	27	20
D14	7.8	30	22	30	20
D14	10.8	31	22	31	21
D14	13.8	32	22	32	21
D14	16.8	34	24	34	22
D14	19.8	35	28	35	26
D15	4.8	27	22	26	21
D15	7.8	29	22	28	22
D15	10.8	30	23	30	22
D15	13.8	32	23	32	23
D15	16.8	34	24	33	24
D15	19.8	35	26	35	26
D16	4.8	26	20	26	20
D16	7.8	29	20	29	20
D16	10.8	31	21	31	21
D16	13.8	32	21	32	21
D16	16.8	34	22	34	22
D16	19.8	34	25	34	25
D17	4.8	30	26	27	21
D17	7.8	31	26	30	22
D17	10.8	32	27	32	22
D17	13.8	33	27	33	23
D17	16.8	35	28	34	25
D17	19.8	34	29	34	28
D18	4.8	43	37	42	37
D18	7.8	45	38	44	37
D18	10.8	46	38	45	38
D18	13.8	46	38	46	38
D18	16.8	47	38	46	38
D18	19.8	48	39	47	39
D18	22.8	48	39	48	39
D19	4.8	44	40	43	40
D19	7.8	45	40	45	40
D19	10.8	46	41	46	40
D19	13.8	47	41	46	41
D19	16.8	48	41	47	41
D19	19.8	48	42	48	42
D19	22.8	49	42	48	42
D20	22.8	44	<20	44	<20
D21	22.8	44	<20	44	<20
D22	22.8	36	28	36	28
D23	22.8	35	21	35	21
D24	22.8	35	26	35	25
D25	22.8	34	25	34	25
D26	22.8	36	31	36	30
D27	22.8	52	42	52	42
D28	22.8	52	42	52	42
D29	22.8	52	42	52	42

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
D30	22.8	52	42	52	42
D31	22.8	50	41	50	41
D32	4.8	26	27	26	27
D32	7.8	27	27	27	27
D32	10.8	27	27	27	27
D32	13.8	28	28	28	27
D32	16.8	28	28	28	28
D32	19.8	30	29	30	28
D33	13.8	28	25	28	25
D34	19.8	36	30	36	28
D35	19.8	39	28	38	28
D36	19.8	52	41	52	41
D37	19.8	52	41	52	41
E01	4.8	39	26	37	26
E01	7.8	41	29	41	29
E01	10.8	42	23	42	23
E01	13.8	44	22	43	22
E01	16.8	44	24	44	24
E02	4.8	38	26	37	26
E02	7.8	41	28	40	28
E02	10.8	42	24	42	24
E02	13.8	43	21	42	22
E02	16.8	43	24	43	24
E03	4.8	38	26	36	26
E03	7.8	40	29	40	29
E03	10.8	41	28	41	27
E03	13.8	42	26	42	26
E03	16.8	42	27	42	27
E04	4.8	36	24	34	24
E04	7.8	38	27	38	27
E04	10.8	39	27	39	26
E04	13.8	40	26	40	25
E04	16.8	40	27	40	26
E05	19.8	26	23	26	21
E06	19.8	27	32	27	32
E07	19.8	26	35	26	35
E08	19.8	27	34	27	34
E09	4.8	23	24	23	23
E09	7.8	24	24	24	23
E09	10.8	24	24	24	23
E09	13.8	24	24	24	24
E09	16.8	26	25	26	24
E10	4.8	24	30	24	30
E10	7.8	24	33	24	33
E10	10.8	24	34	24	34
E10	13.8	25	34	25	34
E10	16.8	26	34	26	34
E11	4.8	26	32	26	30
E11	7.8	23	34	23	33
E11	10.8	23	35	23	34
E11	13.8	24	35	24	34
E11	16.8	25	35	25	35
E12	4.8	24	33	24	30
E12	7.8	23	35	23	33
E12	10.8	24	35	24	34
E12	13.8	24	36	24	34
E12	16.8	25	36	25	35
E13	4.8	31	23	29	23
E13	7.8	33	27	32	27
E13	10.8	34	29	34	29
E13	13.8	36	29	35	29
E13	16.8	37	28	37	28
E13	19.8	41	<20	41	<20
E14	4.8	35	25	34	25
E14	7.8	37	28	36	28
E14	10.8	38	28	38	28
E14	13.8	40	29	39	29
E14	16.8	41	29	41	29
E14	19.8	42	20	42	<20
E15	4.8	36	26	35	26
E15	7.8	38	28	38	28
E15	10.8	39	28	39	28
E15	13.8	40	27	39	27
E15	16.8	40	28	40	28
E15	19.8	41	29	41	29
E15	22.8	41	22	41	21
E16	4.8	25	<20	25	<20
E16	7.8	26	<20	26	<20
E16	10.8	27	<20	27	<20
E16	13.8	27	<20	27	<20
E16	16.8	29	<20	29	<20
E16	19.8	32	<20	32	<20
E16	22.8	37	20	37	<20
E17	4.8	34	27	34	27
E17	7.8	36	27	36	27
E17	10.8	36	28	36	28
E17	13.8	37	28	37	28
E17	16.8	38	29	38	29
E17	19.8	40	31	40	31

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
E18	4.8	33	27	32	26
E18	7.8	34	27	34	27
E18	10.8	35	27	34	27
E18	13.8	36	28	36	28
E18	16.8	37	29	37	28
E18	19.8	38	30	38	30
E19	4.8	33	32	32	32
E19	7.8	34	33	34	33
E19	10.8	35	33	35	33
E19	13.8	36	33	36	33
E19	16.8	37	33	37	33
E19	19.8	38	34	37	34
E20	4.8	33	32	32	32
E20	7.8	34	34	34	34
E20	10.8	36	35	35	35
E20	13.8	37	35	36	35
E20	16.8	37	35	37	35
E20	19.8	38	35	38	35
E21	4.8	32	33	30	33
E21	7.8	33	35	33	35
E21	10.8	34	36	34	36
E21	13.8	36	36	35	36
E21	16.8	36	36	36	36
E21	19.8	37	36	36	36
E22	4.8	25	36	25	32
E22	7.8	25	37	25	35
E22	10.8	26	37	26	36
E22	13.8	26	38	26	36
E22	16.8	26	38	26	37
E22	19.8	26	39	26	37
E23	4.8	26	36	26	33
E23	7.8	26	37	26	35
E23	10.8	26	37	26	36
E23	13.8	26	38	26	36
E23	16.8	26	38	26	36
E23	19.8	26	38	26	37
E24	22.8	41	29	41	29
E25	22.8	41	32	41	32
E26	22.8	39	35	38	35
E27	22.8	39	36	39	36
E28	22.8	38	38	38	37
E29	22.8	24	40	24	38
E30	22.8	26	38	26	37
E31	19.8	41	27	41	27
E32	19.8	43	28	43	28
E33	19.8	44	25	44	24
E34	19.8	44	26	44	25
E35	22.8	39	<20	39	<20
F01	4.8	35	23	35	22
F01	7.8	37	25	37	24
F01	10.8	38	24	38	22
F01	13.8	40	24	40	23
F01	16.8	41	25	41	24
F02	4.8	35	23	34	22
F02	7.8	37	25	37	24
F02	10.8	39	23	38	21
F02	13.8	40	24	40	22
F02	16.8	42	24	41	23
F03	4.8	36	22	35	22
F03	7.8	38	25	38	24
F03	10.8	39	22	39	21
F03	13.8	41	23	41	21
F03	16.8	42	24	42	22
F04	4.8	44	31	44	31
F04	7.8	46	32	46	32
F04	10.8	47	<20	47	<20
F04	13.8	48	<20	48	<20
F04	16.8	48	<20	48	<20
F05	4.8	46	29	45	26
F05	7.8	47	30	47	27
F05	10.8	48	20	48	<20
F05	13.8	48	20	48	<20
F05	16.8	49	21	49	<20
F06	4.8	48	37	48	37
F06	7.8	50	38	49	37
F06	10.8	51	38	50	38
F06	13.8	51	38	51	38
F06	16.8	52	39	52	38
F07	4.8	48	37	48	37
F07	7.8	50	38	49	37
F07	10.8	50	38	50	38
F07	13.8	51	38	51	38
F07	16.8	52	39	52	39
F08	4.8	48	38	48	37
F08	7.8	50	38	49	38
F08	10.8	50	38	50	38
F08	13.8	51	39	51	39
F08	16.8	52	39	52	39
F09	4.8	44	34	43	34

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
F09	7.8	45	35	45	35
F09	10.8	46	36	46	36
F09	13.8	47	36	47	36
F09	16.8	48	36	47	36
F10	4.8	41	26	40	25
F10	7.8	43	29	42	29
F10	10.8	44	30	44	29
F10	13.8	45	30	45	29
F10	16.8	45	29	45	30
G01	4.8	35	25	33	25
G01	7.8	36	28	36	28
G01	10.8	38	28	37	28
G01	13.8	39	28	39	28
G01	16.8	40	28	39	28
G02	4.8	35	28	32	28
G02	7.8	36	29	36	29
G02	10.8	38	29	38	29
G02	13.8	40	30	39	30
G02	16.8	40	30	40	30
G03	4.8	34	31	32	31
G03	7.8	36	33	35	33
G03	10.8	37	34	36	34
G03	13.8	38	34	38	34
G03	16.8	39	34	39	34
G04	4.8	25	33	25	30
G04	7.8	25	34	25	33
G04	10.8	25	35	25	34
G04	13.8	25	36	25	34
G05	4.8	27	33	27	30
G05	7.8	27	34	27	32
G05	10.8	26	35	26	34
G05	13.8	26	35	26	34
G06	4.8	26	<20	26	<20
G06	7.8	28	<20	28	<20
G06	10.8	28	<20	28	<20
G06	13.8	29	<20	29	<20
G07	4.8	26	28	26	26
G07	7.8	26	30	26	29
G07	10.8	27	30	27	30
G07	13.8	27	30	27	30
G08	4.8	26	26	26	20
G08	7.8	27	26	27	21
G08	10.8	27	<20	27	<20
G08	13.8	27	<20	27	<20
G09	4.8	26	30	26	29
G09	7.8	28	32	28	31
G09	10.8	27	32	27	32
G10	4.8	38	27	37	26
G10	7.8	40	29	40	28
G10	10.8	41	21	41	<20
G11	4.8	38	26	38	26
G11	7.8	40	30	40	28
G11	10.8	42	<20	42	<20
G12	4.8	42	24	40	24
G12	7.8	43	25	43	26
G12	10.8	45	20	45	20
G13	4.8	41	21	40	21
G13	7.8	43	24	43	24
G13	10.8	45	21	45	20
G13	13.8	46	22	46	22
G14	4.8	41	20	40	20
G14	7.8	43	22	42	22
G14	10.8	45	21	44	20
G14	13.8	46	22	45	22
G15	4.8	42	<20	41	<20
G15	7.8	44	24	44	24
G15	10.8	46	<20	46	<20
G15	13.8	47	<20	47	<20
G16	4.8	40	22	39	22
G16	7.8	42	27	42	26
G16	10.8	44	22	43	21
G16	13.8	44	23	44	22
G17	4.8	39	25	39	25
G17	7.8	42	28	41	28
G17	10.8	43	22	43	21
G17	13.8	44	23	44	22
G18	16.8	44	24	44	24
G19	16.8	45	25	45	24
G20	16.8	47	<20	47	<20
G21	16.8	46	25	46	25
G22	16.8	46	24	46	24
G23	13.8	44	<20	44	<20
G23	16.8	45	<20	45	<20
G24	13.8	42	21	42	20
G24	16.8	44	22	44	21
G25	16.8	27	32	27	32
G26	16.8	27	27	27	27
G27	16.8	33	22	33	21
G28	16.8	26	36	26	35

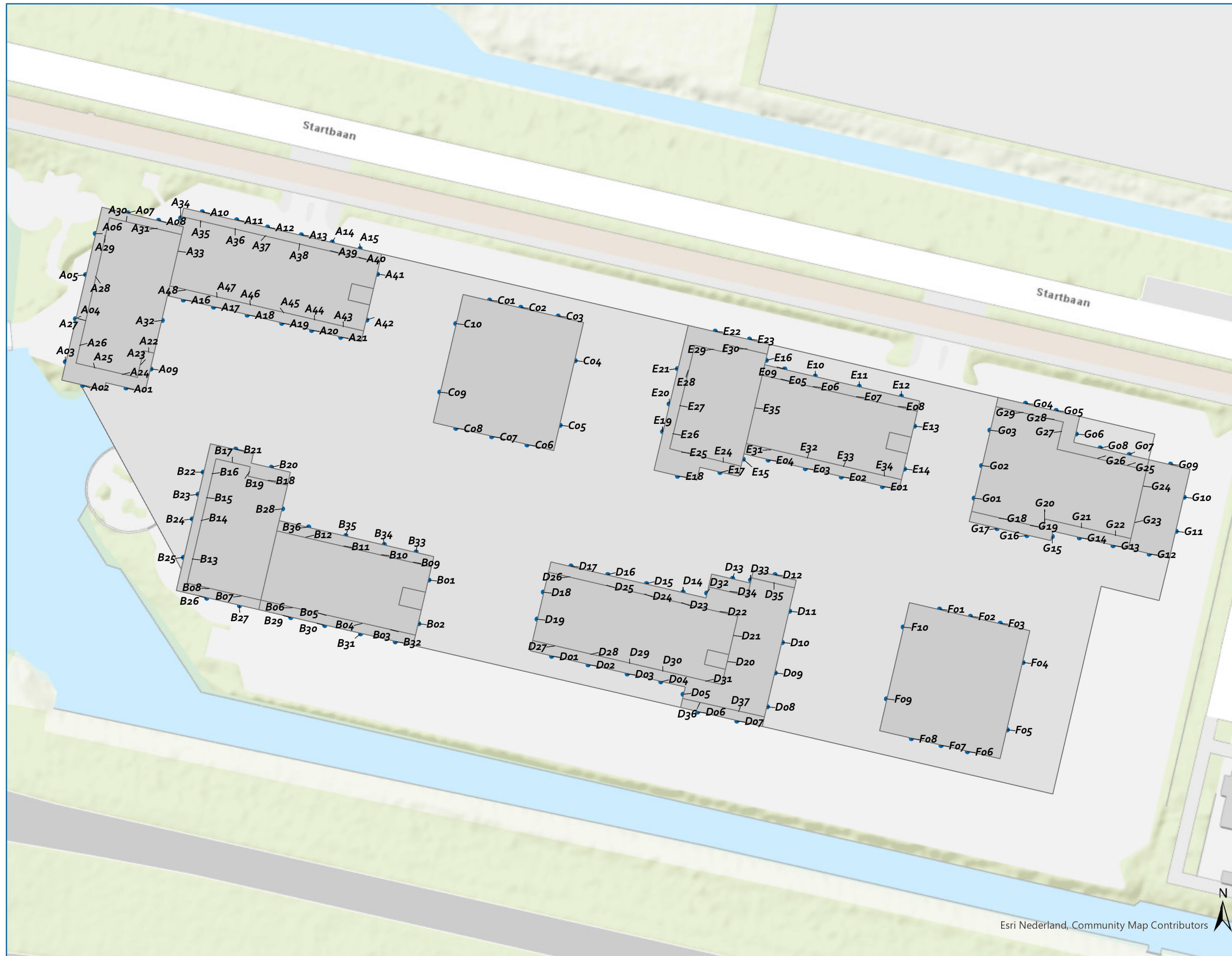
Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Scherm optie 1: dicht bij de weg		Scherm optie 2: aaneengesloten scherm	
		Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))	Beneluxbaan (Lden (dB))	Bovenkerkerweg (Lden (dB))
G29	16.8	25	36	25	35

## Bijlage 4

Titel

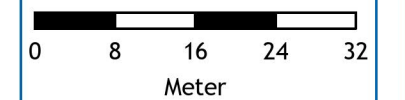
Hogere waarden

# Olympiade | locatie beoordelingspunten



## Rekenpunten

- Toetspunt



dGm<sup>R</sup>

Project: Akoestisch onderzoek Olympiade  
Kenmerk: B20180579  
Auteur: HDU

Esri Nederland, Community Map Contributors



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
A01	4.8		
A01	7.8	49	
A01	10.8	49	
A01	13.8	50	
A01	16.8	50	
A01	19.8	50	
A01	22.8	50	
A01	25.8	50	
A01	28.8	50	
A01	31.8	50	
A02	4.8		
A02	7.8	49	
A02	10.8	50	
A02	13.8	50	
A02	16.8	50	
A02	19.8	50	
A02	22.8	50	
A02	25.8	50	
A02	28.8	50	
A02	31.8	50	
A03	4.8		
A03	7.8		
A03	10.8		
A03	13.8		49
A03	16.8		49
A03	19.8		50
A03	22.8		50
A03	25.8		50
A03	28.8		50
A03	31.8		50
A04	4.8		
A04	7.8		
A04	10.8		
A04	13.8		49
A04	16.8		49
A04	19.8		49
A04	22.8		49
A04	25.8		50
A04	28.8		50
A04	31.8		50
A05	4.8		
A05	7.8		
A05	10.8		
A05	13.8		49
A05	16.8		49
A05	19.8		49
A05	22.8		49
A05	25.8		49
A05	28.8		49
A05	31.8		49
A06	4.8		
A06	7.8		
A06	10.8		
A06	13.8		49
A06	16.8		49

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
A06	19.8		49
A06	22.8		49
A06	25.8		49
A06	28.8		49
A06	31.8		49
A07	4.8		
A07	7.8		
A07	10.8		
A07	13.8		
A07	16.8		
A07	19.8		
A07	22.8		
A07	25.8		
A07	28.8		
A07	31.8		
A08	4.8		
A08	7.8		
A08	10.8		
A08	13.8		
A08	16.8		
A08	19.8		
A08	22.8		
A08	25.8		
A08	28.8		
A08	31.8		
A09	4.8		
A09	7.8		
A09	10.8		
A09	13.8		
A09	16.8		
A09	19.8		
A09	22.8		
A09	25.8		
A09	28.8		
A09	31.8		
A10	4.8		
A10	7.8		
A10	10.8		
A10	13.8		
A10	16.8		
A10	19.8		
A10	22.8		
A10	25.8		
A11	4.8		
A11	7.8		
A11	10.8		
A11	13.8		
A11	16.8		
A11	19.8		
A11	22.8		
A11	25.8		
A12	4.8		
A12	7.8		
A12	10.8		
A12	13.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
A12	16.8		
A12	19.8		
A12	22.8		
A12	25.8		
A13	4.8		
A13	7.8		
A13	10.8		
A13	13.8		
A13	16.8		
A13	19.8		
A13	22.8		
A13	25.8		
A14	4.8		
A14	7.8		
A14	10.8		
A14	13.8		
A14	16.8		
A14	19.8		
A14	22.8		
A14	25.8		
A15	4.8		
A15	7.8		
A15	10.8		
A15	13.8		
A15	16.8		
A15	19.8		
A15	22.8		
A15	25.8		
A16	4.8		
A16	7.8		
A16	10.8		
A16	13.8		
A16	16.8		
A16	19.8		
A16	22.8		
A16	25.8		
A17	4.8		
A17	7.8		
A17	10.8		
A17	13.8		
A17	16.8		
A17	19.8		
A17	22.8		
A17	25.8		
A18	4.8		
A18	7.8		
A18	10.8		
A18	13.8		
A18	16.8		
A18	19.8		
A18	22.8		
A18	25.8		
A19	4.8		
A19	7.8		
A19	10.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
A19	13.8		
A19	16.8		
A19	19.8		
A19	22.8		
A19	25.8		
A20	4.8		
A20	7.8		
A20	10.8		
A20	13.8		
A20	16.8		
A20	19.8		
A20	22.8		
A20	25.8		
A21	4.8		
A21	7.8		
A21	10.8		
A21	13.8		
A21	16.8		
A21	19.8		
A21	22.8		
A21	25.8		
A22	34.8		
A23	34.8		
A24	34.8	49	
A25	34.8		
A26	34.8		50
A27	34.8		50
A28	34.8		49
A29	34.8		49
A30	34.8		
A31	34.8		
A32	4.8		
A32	7.8		
A32	10.8		
A32	13.8		
A32	16.8		
A32	19.8		
A32	22.8		
A32	25.8		
A32	28.8		
A32	31.8		
A32	34.8		
A33	31.8		
A33	34.8		
A34	4.8		
A34	7.8		
A34	10.8		
A34	13.8		
A34	16.8		
A34	19.8		
A34	22.8		
A34	25.8		
A34	28.8		
A35	28.8		
A36	28.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
A37	28.8		
A38	28.8		
A39	28.8		
A40	28.8		
A41	4.8		
A41	7.8		
A41	10.8		
A41	13.8		
A41	16.8		
A41	19.8		
A41	22.8		
A41	25.8		
A41	28.8		
A42	4.8		
A42	7.8		
A42	10.8		
A42	13.8		
A42	16.8		
A42	19.8		
A42	22.8		
A42	25.8		
A42	28.8		
A43	28.8		
A44	28.8		
A45	28.8		
A46	28.8		
A47	28.8		
A48	28.8		
B01	4.8		
B01	7.8	49	
B01	10.8	49	
B01	13.8	49	
B01	16.8	49	
B01	19.8	50	
B01	22.8	50	
B01	25.8	50	
B02	4.8	49	
B02	7.8	50	
B02	10.8	50	
B02	13.8	50	
B02	16.8	50	
B02	19.8	50	
B02	22.8	50	
B02	25.8	50	<20
B03	25.8	53	
B04	25.8	53	
B05	25.8	53	
B06	25.8	53	
B07	28.8	52	
B08	28.8	52	
B09	25.8		
B10	25.8		
B11	25.8		
B12	25.8		
B13	28.8		49

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
B14	28.8		
B15	28.8		
B16	28.8		
B17	28.8		
B18	28.8		
B19	28.8		
B20	4.8		
B20	7.8		
B20	10.8		
B20	13.8		
B20	16.8		
B20	19.8		
B20	22.8		
B20	25.8		
B21	4.8		
B21	7.8		
B21	10.8		
B21	13.8		
B21	16.8		
B21	19.8		
B21	22.8		
B21	25.8		
B22	4.8		
B22	7.8		
B22	10.8		
B22	13.8		
B22	16.8		
B22	19.8	49	
B22	22.8	49	
B22	25.8		
B23	4.8		
B23	7.8		
B23	10.8	49	
B23	13.8	49	
B23	16.8	49	
B23	19.8	49	
B23	22.8	49	
B23	25.8	49	
B24	4.8		
B24	7.8	49	
B24	10.8	49	
B24	13.8	49	
B24	16.8	49	
B24	19.8	49	
B24	22.8	49	
B24	25.8	49	
B25	4.8	49	
B25	7.8	49	
B25	10.8	50	
B25	13.8	50	
B25	16.8	50	
B25	19.8	50	
B25	22.8	50	49
B25	25.8	50	49
B26	4.8	52	

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
B26	7.8	53	
B26	10.8	53	
B26	13.8	53	
B26	16.8	53	
B26	19.8	53	
B26	22.8	53	
B26	25.8	53	
B27	4.8	52	
B27	7.8	53	
B27	10.8	53	
B27	13.8	53	
B27	16.8	53	
B27	19.8	53	
B27	22.8	53	
B27	25.8	53	
B27	28.8		
B28	4.8		
B28	7.8		
B28	10.8		
B28	13.8		
B28	16.8		
B28	19.8		
B28	22.8		
B28	25.8		
B28	28.8		
B29	4.8	53	
B29	7.8	53	
B29	10.8	53	
B29	13.8	53	
B29	16.8	53	
B29	19.8	53	
B29	22.8	53	
B30	4.8	53	
B30	7.8	53	
B30	10.8	53	
B30	13.8	53	
B30	16.8	53	
B30	19.8	53	
B30	22.8	53	
B31	4.8	53	
B31	7.8	53	
B31	10.8	53	
B31	13.8	53	
B31	16.8	53	
B31	19.8	53	
B31	22.8	53	
B32	4.8	53	
B32	7.8	53	
B32	10.8	53	
B32	13.8	53	
B32	16.8	53	
B32	19.8	53	
B32	22.8	53	
B33	4.8		
B33	7.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
B33	10.8		
B33	13.8		
B33	16.8		
B33	19.8		
B33	22.8		
B34	4.8		
B34	7.8		
B34	10.8		
B34	13.8		
B34	16.8		
B34	19.8		
B34	22.8		
B35	4.8		
B35	7.8		
B35	10.8		
B35	13.8		
B35	16.8		
B35	19.8		
B35	22.8		
B36	4.8		
B36	7.8		
B36	10.8		
B36	13.8		
B36	16.8		
B36	19.8		
B36	22.8		
C01	4.8		
C01	7.8		
C01	10.8		
C01	13.8		
C01	16.8		
C01	19.8		
C01	22.8		
C01	25.8		
C01	28.8		
C02	4.8		
C02	7.8		
C02	10.8		
C02	13.8		
C02	16.8		
C02	19.8		
C02	22.8		
C02	25.8		
C02	28.8		
C03	4.8		
C03	7.8		
C03	10.8		
C03	13.8		
C03	16.8		
C03	19.8		
C03	22.8		
C03	25.8		
C03	28.8		
C04	4.8		
C04	7.8		



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
C04	10.8		
C04	13.8		
C04	16.8		
C04	19.8		
C04	22.8		
C04	25.8		
C04	28.8		<20
C05	4.8		
C05	7.8		
C05	10.8		
C05	13.8		
C05	16.8		
C05	19.8		
C05	22.8		
C05	25.8		
C05	28.8		
C06	4.8		
C06	7.8		
C06	10.8		
C06	13.8		
C06	16.8		
C06	19.8		
C06	22.8		
C06	25.8		
C06	28.8		
C07	4.8		
C07	7.8		
C07	10.8		
C07	13.8		
C07	16.8		
C07	19.8		
C07	22.8		
C07	25.8		
C07	28.8		
C08	4.8		
C08	7.8		
C08	10.8		
C08	13.8		
C08	16.8		
C08	19.8		
C08	22.8		
C08	25.8		
C08	28.8		
C09	4.8		
C09	7.8		
C09	10.8		
C09	13.8		
C09	16.8		
C09	19.8		
C09	22.8		
C09	25.8		
C09	28.8		
C10	4.8		
C10	7.8		
C10	10.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
C10	13.8		
C10	16.8		
C10	19.8		
C10	22.8		
C10	25.8		
C10	28.8		
D01	4.8	52	
D01	7.8	53	
D01	10.8	53	
D01	13.8	53	
D01	16.8	53	
D01	19.8	53	
D02	4.8	52	
D02	7.8	53	
D02	10.8	53	
D02	13.8	53	
D02	16.8	53	
D02	19.8	53	
D03	4.8	52	
D03	7.8	53	
D03	10.8	53	
D03	13.8	53	
D03	16.8	53	
D03	19.8	53	
D04	4.8	52	
D04	7.8	53	
D04	10.8	53	
D04	13.8	53	
D04	16.8	53	
D04	19.8	53	
D05	4.8	52	
D05	7.8	52	
D05	10.8	52	
D05	13.8	52	
D05	16.8	52	
D05	19.8	53	
D06	4.8	53	
D06	7.8	53	
D06	10.8	53	
D06	13.8	53	
D06	16.8	54	
D07	4.8	53	
D07	7.8	53	
D07	10.8	53	
D07	13.8	54	
D07	16.8	54	
D08	4.8	49	<20
D08	7.8	50	<20
D08	10.8	50	<20
D08	13.8	50	<20
D08	16.8	50	<20
D08	19.8	50	
D09	4.8		
D09	7.8	49	
D09	10.8	50	

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
D09	13.8	50	
D09	16.8	50	
D09	19.8	50	<20
D10	4.8		
D10	7.8		
D10	10.8	49	
D10	13.8	49	
D10	16.8	49	
D10	19.8	50	
D11	4.8		
D11	7.8		
D11	10.8		
D11	13.8		
D11	16.8	49	
D11	19.8	49	
D12	4.8		
D12	7.8		
D12	10.8		
D12	13.8		
D12	16.8		
D13	4.8		
D13	7.8		
D13	10.8		
D13	13.8		
D13	16.8		
D14	4.8		
D14	7.8		
D14	10.8		
D14	13.8		
D14	16.8		
D14	19.8		
D15	4.8		
D15	7.8		
D15	10.8		
D15	13.8		
D15	16.8		
D15	19.8		
D16	4.8		
D16	7.8		
D16	10.8		
D16	13.8		
D16	16.8		
D16	19.8		
D17	4.8		
D17	7.8		
D17	10.8		
D17	13.8		
D17	16.8		
D17	19.8		
D18	4.8		
D18	7.8		
D18	10.8	49	
D18	13.8	49	
D18	16.8	49	
D18	19.8	49	

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
D18	22.8	49	
D19	4.8		
D19	7.8	49	
D19	10.8	49	
D19	13.8	50	
D19	16.8	50	
D19	19.8	50	
D19	22.8	50	
D20	22.8		<20
D21	22.8		<20
D22	22.8		
D23	22.8		
D24	22.8		
D25	22.8		
D26	22.8		
D27	22.8	53	
D28	22.8	53	
D29	22.8	53	
D30	22.8	52	
D31	22.8	50	
D32	4.8		
D32	7.8		
D32	10.8		
D32	13.8		
D32	16.8		
D32	19.8		
D33	13.8		
D34	19.8		
D35	19.8		
D36	19.8	53	
D37	19.8	53	
E01	4.8		
E01	7.8		
E01	10.8		
E01	13.8		
E01	16.8		
E02	4.8		
E02	7.8		
E02	10.8		
E02	13.8		
E02	16.8		
E03	4.8		
E03	7.8		
E03	10.8		
E03	13.8		
E03	16.8		
E04	4.8		
E04	7.8		
E04	10.8		
E04	13.8		
E04	16.8		
E05	19.8		
E06	19.8		
E07	19.8		
E08	19.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
E09	4.8		
E09	7.8		
E09	10.8		
E09	13.8		
E09	16.8		
E10	4.8		
E10	7.8		
E10	10.8		
E10	13.8		
E10	16.8		
E11	4.8		
E11	7.8		
E11	10.8		
E11	13.8		
E11	16.8		
E12	4.8		
E12	7.8		
E12	10.8		
E12	13.8		
E12	16.8		
E13	4.8		
E13	7.8		
E13	10.8		
E13	13.8		
E13	16.8		
E13	19.8		<20
E14	4.8		
E14	7.8		
E14	10.8		
E14	13.8		
E14	16.8		
E14	19.8		
E15	4.8		
E15	7.8		
E15	10.8		
E15	13.8		
E15	16.8		
E15	19.8		
E15	22.8		
E16	4.8		
E16	7.8		
E16	10.8		
E16	13.8		
E16	16.8		
E16	19.8		<20
E16	22.8		
E17	4.8		
E17	7.8		
E17	10.8		
E17	13.8		
E17	16.8		
E17	19.8		
E18	4.8		
E18	7.8		
E18	10.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
E18	13.8		
E18	16.8		
E18	19.8		
E19	4.8		
E19	7.8		
E19	10.8		
E19	13.8		
E19	16.8		
E19	19.8		
E20	4.8		
E20	7.8		
E20	10.8		
E20	13.8		
E20	16.8		
E20	19.8		
E21	4.8		
E21	7.8		
E21	10.8		
E21	13.8		
E21	16.8		
E21	19.8		
E22	4.8		
E22	7.8		
E22	10.8		
E22	13.8		
E22	16.8		
E22	19.8		
E23	4.8		
E23	7.8		
E23	10.8		
E23	13.8		
E23	16.8		
E23	19.8		
E24	22.8		
E25	22.8		
E26	22.8		
E27	22.8		
E28	22.8		
E29	22.8		
E30	22.8		
E31	19.8		
E32	19.8		
E33	19.8		
E34	19.8		
E35	22.8		<20
F01	4.8		
F01	7.8		
F01	10.8		
F01	13.8		
F01	16.8		
F02	4.8		
F02	7.8		
F02	10.8		
F02	13.8		
F02	16.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
F03	4.8		
F03	7.8		
F03	10.8		
F03	13.8		
F03	16.8		
F04	4.8		
F04	7.8		
F04	10.8	49	<20
F04	13.8	49	<20
F04	16.8	49	<20
F05	4.8		
F05	7.8	50	
F05	10.8	50	
F05	13.8	50	
F05	16.8	50	
F06	4.8	52	
F06	7.8	53	
F06	10.8	53	
F06	13.8	53	
F06	16.8	53	
F07	4.8	52	
F07	7.8	53	
F07	10.8	53	
F07	13.8	53	
F07	16.8	53	
F08	4.8	52	
F08	7.8	53	
F08	10.8	53	
F08	13.8	53	
F08	16.8	53	
F09	4.8		
F09	7.8	49	
F09	10.8	49	
F09	13.8	49	
F09	16.8	50	
F10	4.8		
F10	7.8		
F10	10.8		
F10	13.8		
F10	16.8		
G01	4.8		
G01	7.8		
G01	10.8		
G01	13.8		
G01	16.8		
G02	4.8		
G02	7.8		
G02	10.8		
G02	13.8		
G02	16.8		
G03	4.8		
G03	7.8		
G03	10.8		
G03	13.8		
G03	16.8		

Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
G04	4.8		
G04	7.8		
G04	10.8		
G04	13.8		
G05	4.8		
G05	7.8		
G05	10.8		
G05	13.8		
G06	4.8		
G06	7.8		
G06	10.8		<20
G06	13.8		<20
G07	4.8		
G07	7.8		
G07	10.8		
G07	13.8		
G08	4.8		
G08	7.8		
G08	10.8		<20
G08	13.8		<20
G09	4.8		
G09	7.8		
G09	10.8		
G10	4.8		
G10	7.8		
G10	10.8		
G11	4.8		
G11	7.8		
G11	10.8		<20
G12	4.8		
G12	7.8		
G12	10.8		
G13	4.8		
G13	7.8		
G13	10.8		
G13	13.8		
G14	4.8		
G14	7.8		
G14	10.8		
G14	13.8		
G15	4.8		<20
G15	7.8		
G15	10.8		<20
G15	13.8	49	<20
G16	4.8		
G16	7.8		
G16	10.8		
G16	13.8		
G17	4.8		
G17	7.8		
G17	10.8		
G17	13.8		
G18	16.8		
G19	16.8		
G20	16.8		<20



Beoordelingspunt	Hoogte (m)	Beneluxbaan Lden (dB)	Bovenkerkerweg Lden (dB)
G21	16.8		
G22	16.8		
G23	13.8		<20
G23	16.8		<20
G24	13.8		
G24	16.8		
G25	16.8		
G26	16.8		
G27	16.8		
G28	16.8		
G29	16.8		