

**Rapport M.2011.1588.08.R001**

Bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving",  
Zoetermeer (BP00030)

Akoestisch onderzoek wegverkeer- en spoorweglawaai

Status: DEFINITIEF (versie 5)

## Colofon

<b>Rapportnummer:</b>	M.2011.1588.08.R001	
Plaats en datum:	Arnhem, 23 november 2012	
Versie:	005	Status: DEFINITIEF
<b>Opdrachtgever:</b>	Gemeente Zoetermeer Afdeling stadsontwikkeling Postbus 15 2700 AA ZOETERMEER	
<b>Contactpersoon:</b>	mevrouw N.A. Mulders	
Telefoon:	079 346 90 68	
E-mail:	<a href="mailto:n.a.mulders@zoetermeer.nl">n.a.mulders@zoetermeer.nl</a>	
<b>Uitgevoerd door:</b>	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.	
Informatie:	drs. A.K. (Aneta) Krikke	
E-mail:	<a href="mailto:aki@dgmr.nl">aki@dgmr.nl</a>	
Telefoon:	026 351 21 41	
Fax:	026 443 58 36	
<b>Auteur(s):</b>	ing. P.C. (Perry) Prince drs. A.K. (Aneta) Krikke	
<b>Eindverantwoordelijke:</b>	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren	
<b>Verwerkt door:</b>	KS BR	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

## Inhoudsopgave

1.	INLEIDING.....	4
2.	SITUATIE .....	5
2.1	Hogere waarden .....	7
3.	WET- EN REGELGEVING .....	8
3.1	Wegverkeerslawaaï .....	9
3.2	Railverkeerslawaaï .....	11
3.3	Vaststellen hogere grenswaarden .....	11
4.	UITGANGSPUNTEN.....	12
4.1	Reken- en meetvoorschrift geluid.....	12
4.2	Verkeersgegevens.....	13
	Wegverkeer.....	13
4.3	Bebouwing .....	14
5.	REKENRESULTATEN .....	15
5.1	Wegverkeer .....	15
5.2	Aanpassing van de wegligging: Bredewater .....	17
5.3	Railverkeer .....	18
5.4	Cumulatie van geluid.....	19
6.	ALGEMEEN GELUIDSSITUATIE .....	20
7.	CONCLUSIE .....	22

Bijlage 1: Plankaart BP "Afrikaweg en omgeving"

Bijlage 2: Situering toetspunten

Bijlage 3: Invoergegevens rekenmodel

Bijlage 4: Rekenresultaten weg- en railverkeer

Bijlage 5: Contourkaarten

Bijlage 6: Geluidsbelasting BP Afrikaweg in 2022: wegverkeer

## 1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Zoetermeer heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek naar het milieuaspect geluid verricht ten behoeve van het opstellen van het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" (gemeentelijk kenmerk BP00030). Hierbij wordt een aantal vigerende bestemmingsplannen en hun verschillende regelingen vervangen door één nieuw bestemmingsplan. Nieuwe en geactualiseerde bestemmingsplannen zijn nodig in het kader van het Meerjarenprogramma Herziening Bestemmingsplannen 2011- 2013.

Het plangebied omvat de Afrikaweg (tussen de A12 en de RandstadRail direct ten noorden van de Voorweg) en de gebieden aan weerszijden hiervan. De noordgrens bestaat globaal uit de bebouwing aan de Voorweg, de westgrens ligt langs het Abdissenbos en Bredewater, de zuidgrens wordt gevormd door de A12 en de oostgrens ligt langs de Boerhaavelaan en loopt via de Van Leeuwenhoeklaan langs de J.L. van Rijweg.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het in beeld brengen van de toekomstige geluidsbelastingen op de gevels van de geluidsgevoelige bestemmingen in het plangebied. Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij is rekening gehouden met de toekomstige verkeerssituatie, waar onder andere de toename van de verkeersintensiteiten ten gevolge van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" deel van uit maken. De resultaten van dit onderzoek kunnen gebruikt worden ter onderbouwing van de actualisatie van het bestemmingsplan.

De uitgangspunten voor het onderzoek zijn:

- de toekomstige indeling van het plangebied (op basis van de verbeelding) geleverd door de gemeente Zoetermeer op 26 april 2012;
- een digitale ondergrond met de omgevingsituatie geleverd door de gemeente Zoetermeer op 26 april 2012;
- de verkeersgegevens voor het peiljaar 2022 (autonome situatie) aangeleverd in een shapebestand door de gemeente Zoetermeer, 'wegen\_BP\_Boerhaavelaan\_2011' van 01/08/2012.

Met dit rapport worden de huidige en toekomstige situatie inzichtelijk gemaakt.

### Leeswijzer

De situatie binnen het plangebied wordt beschreven in hoofdstuk 2. Het wettelijk kader wordt beschreven in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten en het akoestisch overdrachtsmodel. Een overzicht van de rekenresultaten en beoordeling van de situatie wordt gegeven in hoofdstuk 5. Een beschouwing van de geluidssituatie in het plangebied is weergegeven in hoofdstuk 6. Tot slot volgen de conclusies in hoofdstuk 7.

## 2. Situatie

Het te actualiseren bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" heeft hoofdzakelijk een conserverend karakter. Hierbij wordt uitgegaan van de op basis van de geldende planologische regelingen bestaande gebruik- en bouwmogelijkheden.

Het plangebied omvat de Afrikaweg (tussen de A12 en de RandstadRail direct ten noorden van de Voorweg) en de gebieden aan weerszijden hiervan. De noordgrens bestaat globaal uit de bebouwing aan de Voorweg, de westgrens ligt langs het Abdissenbos en Bredewater, de zuidgrens wordt gevormd door de A12 en de oostgrens ligt langs de Boerhaavelaan en loopt via de Van Leeuwenhoeklaan langs de J.L. van Rijweg.

### Huidige situatie

In het bestemmingsplan voor de zone Afrikaweg/Boerhaavelaan (bestemmingsplan kantorenstrook Driemanspolder-Meerzicht, 1971) wordt het gebied beschreven als monofunctionele kantorenlocatie, met een enkel garagebedrijf. Verder voorziet het huidige bestemmingsplan in de mogelijkheid om nog een aantal kantoorgebouwen te realiseren.

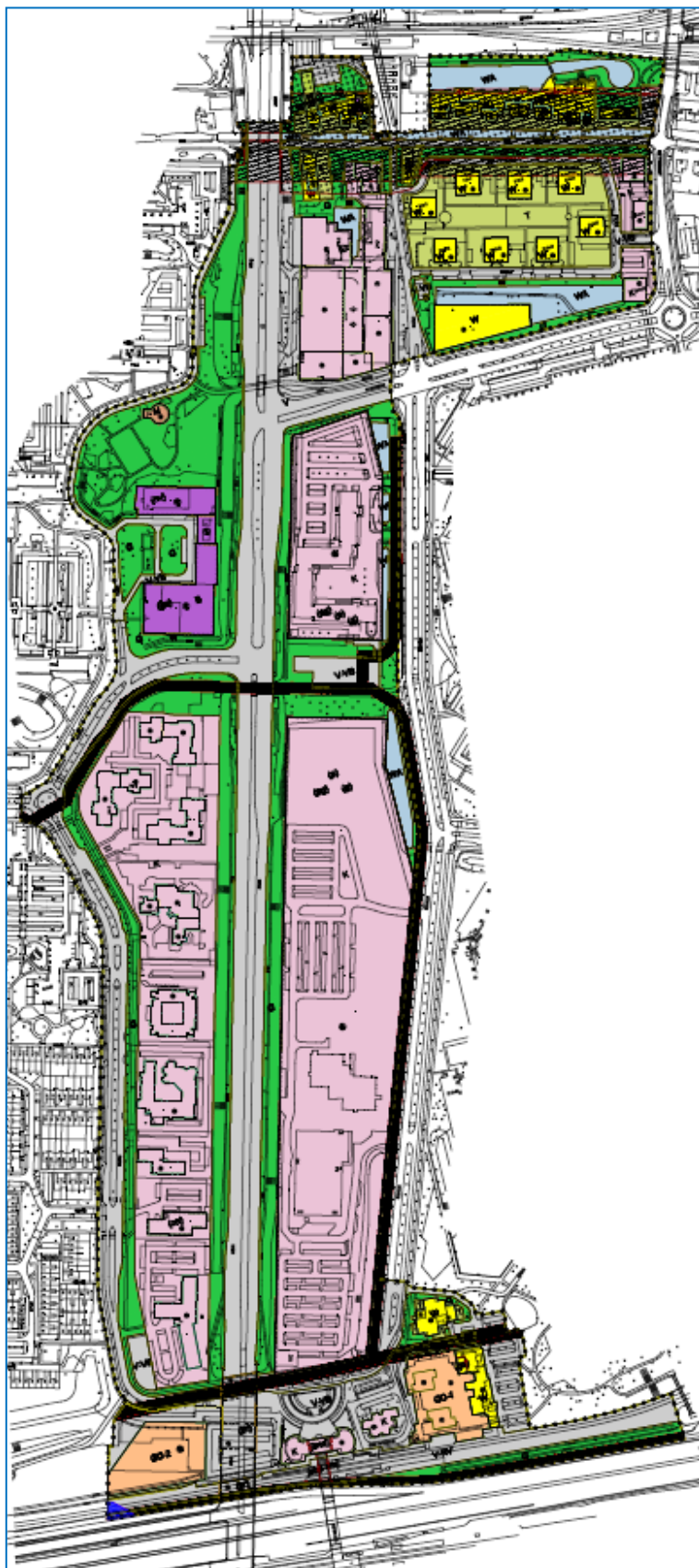
Het plangebied kent een aantal locaties waar op dit moment woningen staan. Met het nieuwe bestemmingsplan worden geen nieuwe woningen planologisch mogelijk gemaakt.

### Toekomstige situatie

Omdat het nieuwe plan hoofdzakelijk een conserverend bestemmingsplan betreft, zullen de bestaande, maar nog onbenutte ontwikkellocaties aan de Boerhaavelaan en aan de Kop Bredewater intact blijven. De nog onbenutte plancapaciteit kan nog worden gebruikt, waardoor uitbreiding van het aantal bvo's van de bestaande kantoor- en bedrijfslocaties mogelijk is. De verkeersintensiteiten in het bestemmingsplan zullen hierdoor toenemen. Dit is opgenomen in een planbijdrage ten gevolge van invulling van de uitbreidingsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving".

De tijdelijke bestemming van het aanwezige onderwijsgebouw wordt gewijzigd naar definitief. Het akoestisch onderzoek ten behoeve van de definitieve bestemming van het pand aan het Bredewater 24 is separaat door DGMR uitgevoerd (rapport M.2011.1588.08.R003\_versie 4).

De begrenzing van het plangebied van het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Begrenzing van het plangebied "Afrikaweg en omgeving"

## **2.1 Hogere waarden**

Voor de reeds gerealiseerde geluidsgevoelige bestemmingen in het plangebied zijn in het verleden hogere waarden verleend. In het besluit DGWM/2004/1289A van de provincie Zuid-Holland van 26 januari 2004 is voor het bestemmingsplan 'Van Leeuwenhoeklaan' op een aantal kavels hogere waarden vastgesteld ten gevolge van het wegverkeer op de Van Leeuwenhoeklaan/Willem de Zwijgerlaan.

In het te actualiseren bestemmingsplan zijn geen nieuwe ontwikkelingen voor geluidsgevoelige functies opgenomen.

### 3. Wet- en regelgeving

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidsbelasting vanwege weg- en railverkeerslawaai bij geluidsgevoelige bestemmingen, waaronder woningen. Rond de genoemde geluidsbronnen geldt op grond van deze wet een aandachtsgebied (geluidszone). Als binnen dit gebied woningen en/of andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals scholen en ziekenhuizen) worden mogelijk gemaakt, bijvoorbeeld door middel van een bestemmingsplan, moet onderzocht worden of wordt voldaan aan de wettelijke normen.

De Wet geluidhinder is slechts van toepassing voor zover het gaat om nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van een weg of spoorlijn. Binnen deze zone wordt de geluidsbelasting berekend.

#### ***Geluidsgevoelige bestemmingen***

De volgende objecten worden in Wet geluidhinder beschermd:

- woningen;
- andere geluidsgevoelige gebouwen;
- geluidsgevoelige terreinen.

#### Andere geluidsgevoelige gebouwen

Als "ander geluidsgevoelig gebouw" zijn in art. 1.2 Besluit geluidhinder aangewezen:

- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven.

De aanwijzing als "ander geluidsgevoelig gebouw" geldt niet voor de delen van een gebouw die een andere bestemming hebben dan de verblijfsruimten zoals genoemd in artikel 1.1 lid 1 onder d Bgh.

#### Geluidsgevoelige terreinen

Als "geluidsgevoelig terrein" zijn in artikel 1.2 Besluit geluidhinder aangewezen:

- woonwagendplaatsen;
- bestemde ligplaatsen voor woonschepen.

#### ***Geluidsbelasting***

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

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



### 3.1 Wegverkeerslawaai

#### Grenswaarden wegverkeerslawaai

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting afkomstig van wegverkeer voor geluidsgevoelige bestemmingen bedraagt 48 dB. De maximaal toegestane geluidsbelasting bedraagt 63 dB voor binnenstedelijke situaties/wegen. Voor buitenstedelijke situaties geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Een zone van een snelweg wordt beschouwd als buitenstedelijk gebied.

#### Artikel 110g Wet geluidhinder

Voor zover geen sprake is van specifieke omstandigheden wordt de berekende geluidsbelasting verminderd met de aftrek ex artikel 110g van de Wet geluidhinder alvorens toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, en bedraagt:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen (met uitzondering van 30 km/uur wegen);
- 0 dB bij de bepaling van de geluidswering van de gevel.

Er is voor dit onderzoek geen sprake van specifieke omstandigheden die een afwijking van het bovenstaande vereisen (het betreft normale wegen met bijbehorend verkeersbeeld). In het huidige onderzoek is daarom een aftrek van 5 dB op alle rekenresultaten toegepast.

#### Omvang geluidszones

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachtsgebieden of onderzoeksgebieden. Ze hebben niets te maken met de ligging van voorkeursgrenswaarde, van contouren of iets dergelijks.

Tabel 1  
Zonebreedten

aantal rijstroken	breedte van de geluidzone	
	buitenstedelijk gebied	stedelijk gebied
5 of meer	600 m	350 m
3 of 4	400 m	350 m
1 of 2	250 m	200 m

In artikel 1 Wgh zijn de definities opgenomen van binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Deze definities luiden:

- buitenstedelijk: het gebied buiten de bebouwde kom (bepaald door borden komgrens) en het gebied (binnen en buiten de bebouwde kom) binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- stedelijk: het gebied binnen de bebouwde kom met uitzondering van de gebieden binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Wegen die geen zone hebben, en waarop de Wet geluidhinder dus niet van toepassing is, zijn:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

### **Raad van State (30 km/uur wegen)**

Inrichting en regelgeving moeten hand in hand gaan. Een snelheidsregime van 50 km/uur past niet bij een 30 km/uur inrichting. Dat eenvoudige "duurzaam veilig" beginsel is door de Raad van State bevestigd.

Op 3 september 2003 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken (nr. 200203751/1:Abcoude), dat ondanks het feit dat de 30 km/uur wegen niet onderzoekspichtig zijn, nog niet geconcludeerd mag worden dat een plan aanvaardbaar is vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing (goed woon- en leefklimaat, zoals opgenomen in het Bouwbesluit). Daarom dient ook bij 30 km/uur zones de (toekomstige) geluidsbelasting steeds berekend te worden.

Een aftrek van 5 dB(A) houdt verband met toekomstige maatregelen voor het reduceren van het geluid van zowel de motor als de banden. Op basis van de uitspraken van Raad van State<sup>1</sup> kan geconcludeerd worden dat niet is uitgesloten dat deze aftrek in de praktijk niet volledig kan worden toegepast bij snelheden van 30 km per uur of minder, omdat de geluidsemisatie bij deze snelheden hoofdzakelijk gedomineerd wordt door het motorgeluid en minder door het bandengeluid.

### **Reconstructie (artikel 99 Wgh)**

In de Wet geluidhinder is de reconstructie gedefinieerd als een wijziging op of aan een bestaande weg waarbij de geluidsbelasting met 2 dB of meer toeneemt ten opzichte van de toetswaarde als gevolg van deze wijziging.

De feitelijk heersende geluidsbelasting op een gevel van een geluidsgevoelige bestemming één jaar vóór de wijziging van de weg wordt als toetswaarde genomen om te bepalen of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder. Indien de heersende geluidsbelasting minder bedraagt dan 48 dB ( $L_{den}$ ), wordt de toename bepaald ten opzichte van 48 dB. Als in het verleden een hogere waarde is verleend, geldt de laagste waarde van de heersende geluidsbelasting en de verleende hogere waarde als uitgangspunt.

Een toename van de geluidsbelasting ten gevolge van een reconstructie mag maximaal 5 dB bedragen, behoudens enkele uitzonderingsgevallen.

---

<sup>1</sup> Zaaknummer: 200809116/1/R1 (afd. bestuursrechtspraak RvS).

### 3.2 Railverkeerslawaaï

De zones langs spoorwegen zijn in tegenstelling tot die langs wegen centraal vastgesteld. In het Besluit geluidhinder spoorwegen is een kaart opgenomen, waarin de betreffende spoorwegen zijn opgenomen. Het gaat hierbij om alle spoorwegen in Nederland en de metrolijnen in Amsterdam en Rotterdam. Ook de RandstadRail op het Krakelingtracé heeft een zone. Overige stadstrams en kleinschalige industriële spoorlijnen zijn niet opgenomen in het Besluit en hebben dus geen zone. De breedte van de zones is voor iedere lijn apart op de kaart aangegeven en varieert tussen 100 en 1000 meter gemeten aan weerszijde van de rails. De voor het plangebied relevante spoortrajecten zijn, traject 530 en RandstadRail.

De voorkeursgrenswaarde voor woningen en geluidsgevoelige terreinen binnen de geluidszone van een spoorlijn bedraagt 55 dB. Voor andere geluidsgevoelige gebouwen (zorggebouwen en dergelijke) geldt de voorkeursgrenswaarde van 53 dB. Er kunnen zich echter situaties voordoen dat maatregelen om een geluidsbelasting te verlagen niet doeltreffend genoeg zijn, of dat voorgestelde maatregelen stuiten op bezwaren van stedenbouwkundig, vervoerskundig, landschappelijk of financiële aard. In dat geval kunnen door het bevoegd gezag ontheffing (door hogere waarden besluit) verleend worden tot en met de maximaal toegestane hogere waarde van 68 dB voor woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en 63 dB op de grens van geluidsgevoelige terreinen.

### 3.3 Vaststellen hogere grenswaarden

B&W van de gemeente Zoetermeer is volgens artikel 110a lid 1 Wgh bevoegd tot het vaststellen van een hogere grenswaarde voor dit plangebied als de voorkeursgrenswaarde op nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen door weg- of railverkeerslawaaï wordt overschreden.

De hogere grenswaarden worden vastgesteld op grond van Hoofdstuk VI en VII van de Wet geluidhinder. Artikel 76 bepaalt dat bij vaststelling van een bestemmingsplan als bedoeld in de Wet ruimtelijke ordening, de hoogst toelaatbare waarden in acht moeten worden genomen, die op grond van artikel 82 en 83 kunnen worden toegestaan voor geluid ten gevolge van het wegverkeer. De rechtsgrond voor de maximale waarden ten gevolge van spoorweglawaaï ligt in het Besluit geluidhinder art. 4.10.

Het vigerende bestemmingsplan bevat geen geprojecteerde (maar nog niet gerealiseerde) geluidsgevoelige bestemmingen. Ook is er geen sprake van het planologisch mogelijk maken van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen. Met de vaststelling van het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" bestaan er daarmee geen wettelijke gronden voor het vaststellen van nieuwe hogere waarden, indien de berekende geluidsbelastingen hoger zijn dan de in 2004 vastgestelde grenswaarden.

## 4. Uitgangspunten

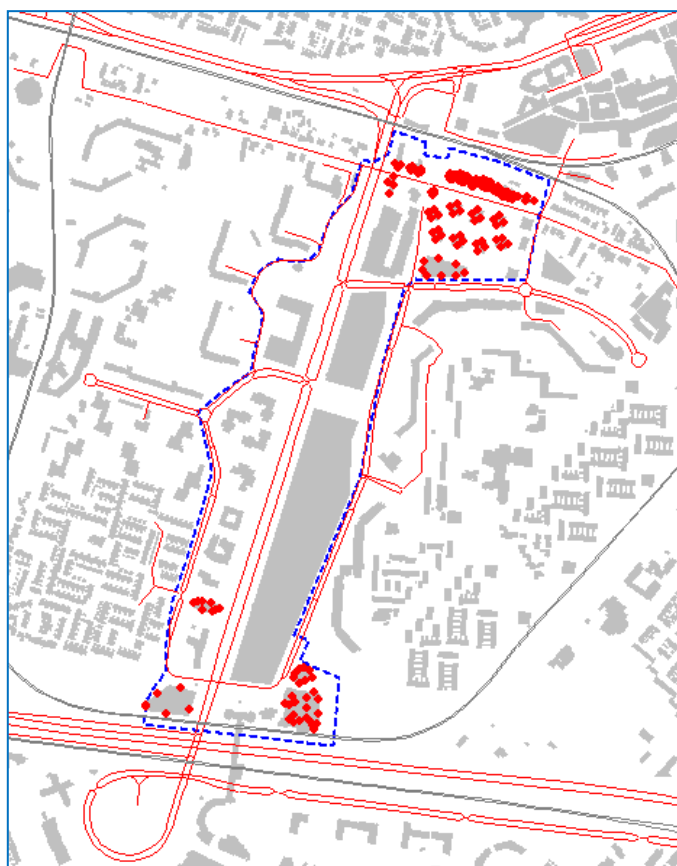
### 4.1 Reken- en meetvoorschrift geluid

De berekeningen van de geluidsbelasting zijn verricht met een door DGMR ontwikkeld computerprogramma (GeoMilieu versie 2.10) dat is gebaseerd op standaardrekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012, hoofdstuk 3, Weg (bijlage III) en hoofdstuk 4, spoorweg (bijlage IV).

In de berekeningen wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-correcties. Er is gerekend met één reflectie en een sectorhoek van twee graden.

De rekenmodellen zijn ingevoerd ten opzichte van het Rijksdriehoekskoördinatenstelsel. De berekeningen zijn gebaseerd op de door de gemeente aangeleverde data. De berekeningen zijn uitgevoerd op 1,5 meter boven het maaiveld (begane grond) en verdiepingshoogten van 3 meter.

In figuur 2 is een weergave te zien van de gemodelleerde situatie in het rekenmodel GeoMilieu met de plangrens en de kavels met bestaande geluidsgevoelige bestemmingen. Een gedetailleerde situering van de toetspunten is te vinden in bijlage 2.



Figuur 2: Weergave van het GeoMilieu rekenmodel met de gemodelleerde wegen en de ligging van de rekenpunten bij de geluidsgevoelige bestemmingen binnen het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" (blauwe stippellijn is plangrens)

## 4.2 Verkeersgegevens

### Wegverkeer

Voor de berekening van de geluidsbelastingen zijn de verkeersgegevens gebruikt met de verkeersbijdrage als gevolg van de geplande ontwikkelingen in het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving". De verkeersgegevens van de relevante wegen van het bestemmingsplan voor het peiljaar 2022 zijn aangeleverd in een shape-bestand door de gemeente Zoetermeer, 'Boerhaavelaan-ZTM103\_GeoMilieuWegImp' van 26/07/2012. De verkeersgegevens voor het peiljaar 2022 (zonder planontwikkelingen, de zogenaamde autonome situatie) is aangeleverd in een shape-bestand door de gemeente Zoetermeer, 'wegen\_BP\_Boerhaavelaan\_2011' van 01/08/2012.

De modellering is aangepast met een aanvulling van de gemeente Zoetermeer voor de ontbrekende toegestane maximum snelheden en wegdek informatie ontvangen op 27/08/2012.

De motorvoertuigen zijn verdeeld over de categorieën motoren (m), lichte motorvoertuigen (lv), middelzware motorvoertuigen (mv) en zware motorvoertuigen (zv). In het rekenmodel zijn de motoren ingedeeld bij de categorie lichte motorvoertuigen. In bijlage 3a is een weergave te zien van de invoergegevens in het akoestisch model voor het wegverkeer in en rond het bestemmingsplan.

### **Railverkeer**

De spoorlijn Den Haag-Gouda (ProRail traject 530) ligt net ten zuiden van het plangebied. De zone van de spoorlijn is 300 meter. De railgegevens van dit tracé zijn overgenomen uit de meest recente versie van het akoestisch spoorboekje Aswin2011 waarbij voor de toekomstige situatie 1.5 dB wordt opgeteld, conform de voorschriften van ProRail. In bijlage 3b is een weergave van de gehanteerde gegevens te zien van de spoorlijn op het tracé Den Haag- Gouda.

Het bestemmingsplan ligt in de zone (100 meter) van het RandstadRailtracé (ProRail traject 542). De gegevens van RandstadRail zijn begin 2012 door de stadsregio Haaglanden aangeleverd. Het betreft de intensiteiten van de dienstregeling voor de toekomstige situatie. De HTM-voertuigen (type Regio Citadis) worden volgens het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 ingedeeld in categorie 10 en berekend met drie rekeneenheden per voertuig. In en langs het bestemmingsplan loopt het tracé van lijn 3 en 4 (Voorweg laag- Seghwaert/Javalaan) en de zuidelijke lus van lijn 3 van en naar Centrum west. In bijlage 3c is een overzicht weergegeven van de gehanteerde intensiteiten van de RandstadRail op de sporen in het onderzoeksgebied. De zone van het HSL traject 515 reikt niet tot het bestemmingsplan.

### **4.3 Bebouwing**

De bebouwing in het rekenprogramma is gemodelleerd naar het DWG bestand "o-NL.IMRO.0637.BP00030-0002" dat op 16/07/2012 is verstrekt door de gemeente Zoetermeer. Hierin is rekening gehouden met de aanwezige bebouwing, de aangegeven kavelgrenzen waarbinnen de bebouwing in het bestemmingsplan gesitueerd dient te zijn en met de maximale bouwhoogte. In het onderzoek zijn geluidsbelastingen berekend op de gevels van de reeds aanwezige geluidsgevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan en reeds geplande ontwikkelingen.

## 5. Rekenresultaten

Het bestemmingsplan heeft hoofdzakelijk een conserverend karakter. Voor de berekening van de geluidsbelastingen op de geluidsgevoelige bestemmingen in het plangebied wordt uitgegaan van de geldende planologische regelingen. Het akoestisch onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan. In dit hoofdstuk worden de berekende geluidsbelastingen op de geluidsgevoelige bestemmingen binnen het plangebied gepresenteerd.

### 5.1 Wegverkeer

Binnen het plangebied zijn per zoneplichtige weg de geluidsbelastingen berekend met de verkeersgegevens inclusief planbijdrage. In de onderstaande tabellen zijn de relevante maximale geluidsbelastingen (die de voorkeursgrenswaarde van 48 dB overschrijden) per gebouw met een geluidsgevoelige functie voor de relevante zoneplichtige wegen weergegeven voor het maatgevende peiljaar 2022.

Tabel 3

Maximale geluidsbelasting  $L_{den}$  (dB) in 2022 incl. planbijdrage op genoemde wegen (incl. aftrek artikel 110g Wgh), alsmede de cumulatieve geluidsbelasting van het wegverkeer (excl. aftrek)

Toetspunt	A12	Afrikaweg	Amerikaweg	Boerhaavelaan	Bredewater	Ierlandlaan	Van Leeuwenhoeklaan	J.L. van Rijweg	Zuidweg	CUMULATIEF
GD1-1	68	50								69
GD1-2	65	52		49						67
GD2-1	71	57							54	72
GD2-2	66	64							52	69
GD2-3		57		51						61
GD2-4	61									62
GD2-5	67									68
O 001	51	63			52					65
W 001		56								61
W 002		55	49							61
W 024								57		62
W 026							49			57
W 028							49			55
W 030							53			58
W 031								49		55
W 032							52	51		59
W 033				51		51	61			67
W 034	55			52						60
W 035	68								49	69

### ***Beschouwing Afrikaweg***

Uit de rekenresultaten volgt dat in de toekomstige situatie (2022), de geluidsbelasting vanwege de Afrikaweg op de woningen aan de Voorweg (W001 en W002) met 55 en 56 dB hoger is dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) uit de Wgh. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

De maximale geluidsbelasting vanwege de Afrikaweg op het onderwijsgebouw (O001) bedraagt 63 dB. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

Op de bestemmingen met "gemengde doeleinden" wordt de voorkeursgrenswaarde eveneens overschreden. Aan de oostzijde van het blok "GD2" wordt de maximale ontheffingswaarde overschreden.

### ***Beschouwing Amerikaweg***

In 2022 zal de geluidsbelasting op de gevel van de woningen aan de Voorweg (W002) vanwege de Amerikaweg 49 dB zijn. Dat is hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) uit de Wgh. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

### ***Beschouwing Boerhaavelaan***

In 2022 zal de geluidsbelasting op de gevel van de woningen (W033 en W034) vanwege de Boerhaavelaan 51 of 52 dB zijn. Dat is hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) uit de Wgh. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden. De geluidsbelasting op de bestemmingen met "gemengde doeleinden" wordt de voorkeursgrenswaarde met 49 tot 51 eveneens overschreden.

### ***Beschouwing Bredewater***

De geluidsbelasting vanwege het Bredewater zal op de gevel van het tijdelijke onderwijsgebouw 52 dB bedragen. Dat is hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) uit de Wgh. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

### ***Beschouwing Ierlandlaan***

De maximale geluidsbelasting op de gevel van de woningen in het woongebouw 033 zal in 2022 t.g.v. de Ierlandlaan 51 dB zijn. Dat is hoger dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB) uit de Wgh. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

### ***Beschouwing J.L. van Rijweg***

De J.L. van Rijweg geeft een maximale geluidsbelasting van 57 dB op de gevel van de woningen in het gebouw W024. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden in de gebouwen met een woonfunctie W024, W031 en W032. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.



### ***Beschouwing Van Leeuwenhoeklaan***

De Van Leeuwenhoeklaan veroorzaakt in 2022 een maximale geluidsbelasting tot 61 dB op de gevel van de woningen in het gebouw W033. De voorkeursgrenswaarde wordt overschreden in de gebouwen met een woonfunctie W026, W028, W030, W032 en W033. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

### ***Beschouwing Zuidweg***

De Zuidweg veroorzaakt in 2022 een maximale geluidsbelasting tot 54 dB van het gebouw GD-2-1 met gemengde doeleinden en 49 dB op de gevel van de woningen in het gebouw W035. De maximale ontheffingswaarde ten gevolge van het binnenstedelijk wegverkeer (63 dB) wordt niet overschreden.

### ***Beschouwing Rijksweg A12***

De geluidsbelasting in 2022 vanwege de rijksweg A12 is voor het gebouw GD1-1 68 dB, voor GD1-2 65 dB en GD2 maximaal 71 dB. De maximale geluidsbelasting op het onderwijsgebouw is 51 dB en voor de gebouwen W034 en W035 met een woonfunctie respectievelijk 55 en 68 dB. Voor alle gebouwen, met uitzondering van het onderwijsgebouw, geldt dat de berekende geluidsbelastingen hoger zijn dan de maximale ontheffingswaarde voor een geluidsgevoelige bestemming ten gevolge van een buitenstedelijk weg (53 dB).

## **5.2 Aanpassing van de wegligging: Bredewater**

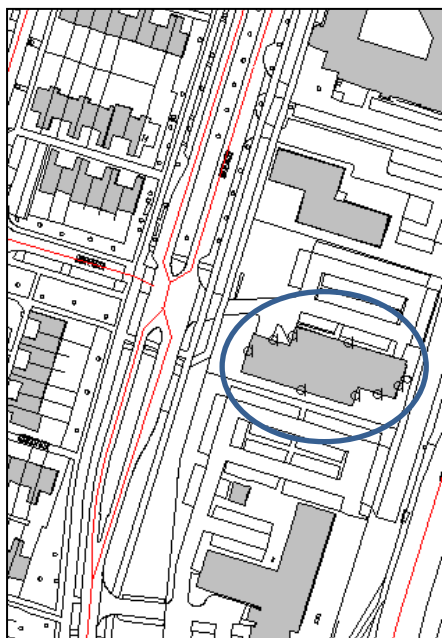
Het voornemen is de weg Bredewater aan te passen. Daarbij verdwijnt dan de middenberm en komt de weg door middel van het aanleggen van een knik in de weg dicht bij de kantorenstrook te liggen.

De Wet geluidhinder geeft aan dat ten behoeve van een reconstructieonderzoek gekeken moet worden naar het effect van de reconstructie op geluidsgevoelige bestemmingen. Hierbij wordt gekeken naar het verschil in geluidsbelasting tussen de huidige situatie (peiljaar een jaar voor aanleg constructie) alsmede de toekomstige situatie 10 jaar na realisatie van de reconstructie. Indien de wegaanpassing leidt tot een toename van de geluidsbelasting van 2 dB of meer, is sprake van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder.

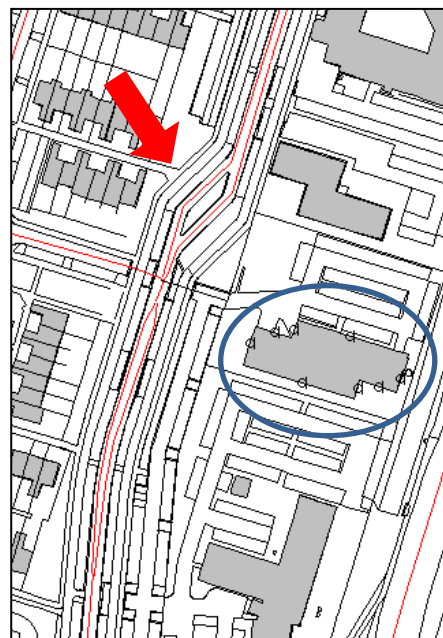
Omdat het plan hoofdzakelijk conserverend van aard is, zijn er geen ontwikkelingen die leiden tot een relevante toename van de vervoersbewegingen. Ook het aanleggen van een knik in de weg zal niet leiden tot een toename van het verkeer op het Bredewater. Daarmee geeft het aanleggen van de knik geen toename van de geluidsbelasting op de geluidsgevoelige bebouwing zowel binnen als buiten het plangebied.

Het tijdelijke onderwijsgebouw ligt net onder de knik in de weg. Het eventuele effect van de knik inclusief de planbijdrage op de geluidsbelasting op de gevel van dit gebouw is nader onderzocht.

Bredewater zonder "knik" in de weg  
(huidige situatie)



Bredewater met "knik" in de weg  
(mogelijke toekomstige situatie)



Figuur 3: De verlegging (rode pijl) van de weg Bredewater ter hoogte van het schoolgebouw (blauwe cirkel)

Tabel 4

Geluidsbelasting  $L_{den}$  (dB) in 2022 incl. planbijdrage vanwege de wegligging van Bredewater zonder knik (huidige situatie) en met knik (toekomstige situatie; (incl. aftrek artikel 110g Wgh) alsmede de cumulatieve geluidsbelasting van het wegverkeer (excl. aftrek)

Toets-punt	Bredewater max. $L_{den}$ (dB)	Cumulatief max. $L_{den}$ (dB)
O 001 huidige situatie	52	59
O 001 toekomstige situatie incl knik	52	59

Na aanpassing van de ligging van de weg Bredewater zal de geluidsbelasting op de gevel van het onderwijsgebouw maximaal 52 dB blijven. Ten aanzien van de nieuwe schoolbestemming is er geen sprake van een reconstructie.

De weg komt na de knik verder weg te liggen van de woningen die grenzen aan de westkant van het plangebied. Hierdoor neemt de geluidsbelasting bij de woningen eveneens niet toe. Daaruit kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder.

### 5.3 Railverkeer

Zowel de geluidszone van het tracé van de RandstadRail als de spoorlijn Den Haag-Gouda reiken over het plangebied. In de onderstaande tabel staan de relevante maximale rekenresultaten voor railverkeer per gebouw met een geluidsgevoelige functie weergegeven in de toekomstige situatie.

Tabel 5

Maximale geluidsbelasting  $L_{den}$  (dB) vanwege het railverkeer voor de toekomstige situatie

Toets-punt	RandstadRail max. Lden (dB)	Traject 530 max. Lden (dB)	Railverkeer totaal max. Lden (dB)
GD1-1	53	67	67
GD1-2	45	66	66
GD2-1	60	69	69
GD2-2	52	64	64
GD2-4	45	57	57
GD2-5	54	65	65
W 034	40	57	57
W 035	60	68	68

Ten aanzien van de berekende geluidsbelasting vanwege railverkeer (RandstadRail) is voor twee locaties sprake van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Het geldt voor het gebouw met een bestemming "gemengde doeleinden" GD2-1 en het gebouw W035 met een woonbestemming. De berekende geluidsbelasting bedraagt voor beide 60 dB.

Het railverkeerslawaai vanwege het spoortraject 530 Den Haag- Gouda is maatgevend en is dus bepalend voor het railverkeerslawaai. Vanwege het spoortraject 530 wordt op acht locaties de voorkeursgrenswaarde overschreden. Hieronder zijn de twee woonbestemmingen W034 en W035 met respectievelijk 57 en 68 dB. De maximale ontheffingswaarde van 68 dB wordt alleen overschreden aan de zuidzijde van het GD2 gebouw.

#### 5.4 Cumulatie van geluid

Cumulatie van weg- en railverkeerslawaai speelt alleen in het zuidelijke gedeelte van het plangebied. Voor alle onderzochte locaties in het noordelijke gedeelte van het plangebied spelen geen cumulatieve effecten vanwege weg- en railverkeerslawaai.

Dit bestemmingsplan is hoofdzakelijk conserverend van karakter; met uitzondering van het tijdelijke onderwijsgebouw zijn met het plan geen nieuwe geluidsgevoelige functies voorzien.

De gecumuleerde geluidsbelastingen zijn berekend conform het RMG2006, bijlage I. In bijlage 4c staan de berekende gecumuleerde geluidsbelastingen per toetspunt weergegeven.

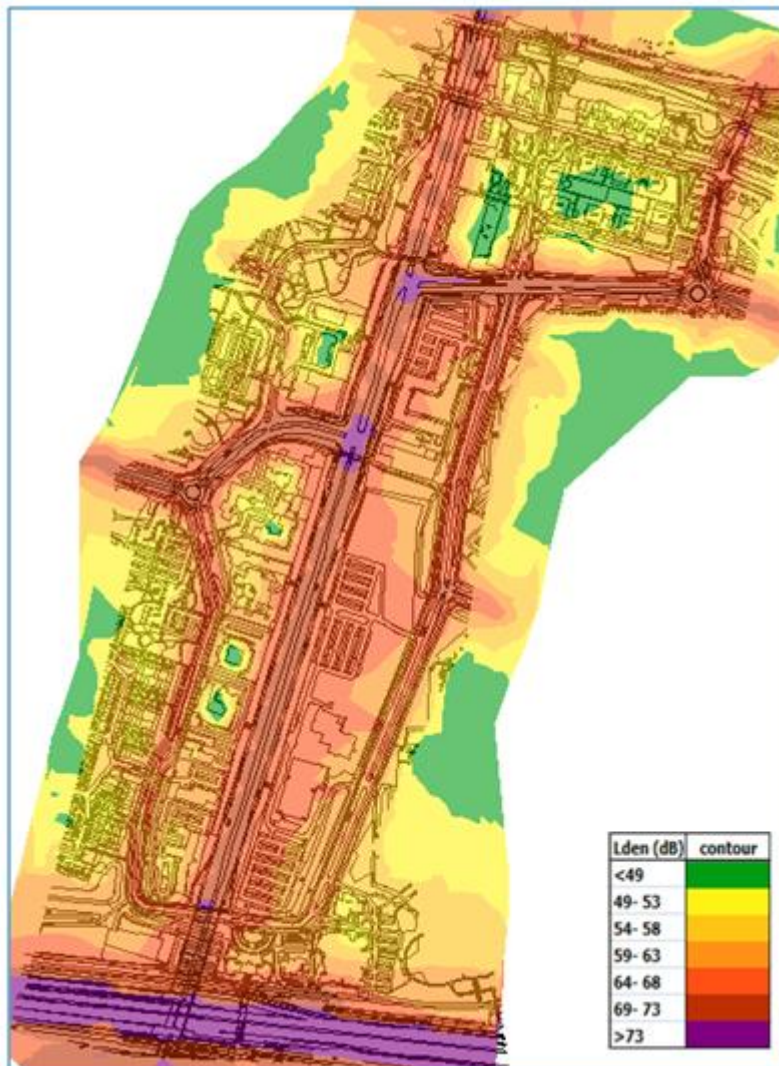
Uit de berekeningen volgt dat geen sprake is van onaanvaardbare hoge gecumuleerde geluidsbelastingen.

## 6. Algemeen geluidssituatie

De akoestische kwaliteit in het gebied wordt in beeld gebracht door geluidscontouren van het wegverkeerslawaai. Cumulatieve effecten van weg- en railverkeerslawaai spelen alleen in het zuidelijke gedeelte van het plangebied, waar geen (nieuwe) geluidsgevoelige bestemmingen zullen worden toegestaan.

Aan de hand van de geluidscontouren voor het wegverkeer kan het verschil tussen de autonome groei en de prognoses voor 2022 met de verkeerstoename als gevolg van de invulling van de plannen binnen het bestemmingsplan inzichtelijk worden gemaakt. De toename van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is door de ontwikkelingen die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt is niet significant. De belangrijkste reden daarvoor is dat het bestemmingsplan hoofdzakelijk conserverend van aard is. In figuur 4 is de geluidscontour van de gecumuleerde geluidsbelasting vanwege het wegverkeer in 2022 inclusief planbijdrage weergegeven. In bijlage 5 zijn de geluidscontouren van de afzonderlijke maatgevende wegen in het plangebied weergegeven waaronder de gevolgen voor de geluidscontour vanwege de aanpassing (knik) van de weg Bredewater.

De invloed van het verkeer op de maatgevende wegen in het plangebied op de gevels van de eerstelijns bebouwing buiten het plangebied is op een aantal representatieve plaatsen berekend en in bijlage 6 opgenomen. Uit die analyse volgt dat de maximale toename 1 dB bedraagt. Voor een groot aantal woningen is geen sprake van een toename. Ook hierbij geldt dat de belangrijkste reden daarvoor is dat het bestemmingsplan hoofdzakelijk een conserverend karakter kent.



Figuur 4: Geluidscontour Lden (zonder aftrek art. 110g Wgh) op 4 meter hoogte van het gecumuleerde wegverkeerslawaai in 2022 met planbijdrage ten gevolge van het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving"

## 7. Conclusie

In opdracht van de gemeente Zoetermeer heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de actualisatie van het bestemmingsplan "Afrikaweg en omgeving" (gemeentelijk kenmerk BP00030). Het onderzoek maakt de toekomstige situatie inzichtelijk en is uitgevoerd in het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan.

De toename van de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer is door de ontwikkelingen die met dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, niet significant. De belangrijkste reden daarvoor is dat het bestemmingsplan hoofdzakelijk conserverend van aard is.

Het voornemen is de inrichting van het Bredewater te wijzigen. Daarbij verdwijnt dan de middenberm en komt de weg door middel van het aanleggen van een knik in de weg dicht bij het tijdelijke onderwijsgebouw en de kantorenstrook te liggen. De Wet geluidhinder geeft aan dat ten behoeve van een reconstructieonderzoek gekeken moet worden naar het effect van de reconstructie op geluidsgevoelige bestemmingen.

Het tijdelijke onderwijsgebouw ligt naast de knik in de weg. Het eventuele effect van de knik inclusief de planbijdrage op de geluidsbelasting op de gevel van dit gebouw is nader onderzocht.

Na aanpassing van de ligging van de weg Bredewater zal de geluidsbelasting op de gevel van het onderwijsgebouw maximaal 52 dB blijven. Ten aanzien van de nieuwe schoolbestemming is er geen sprake van een reconstructie.

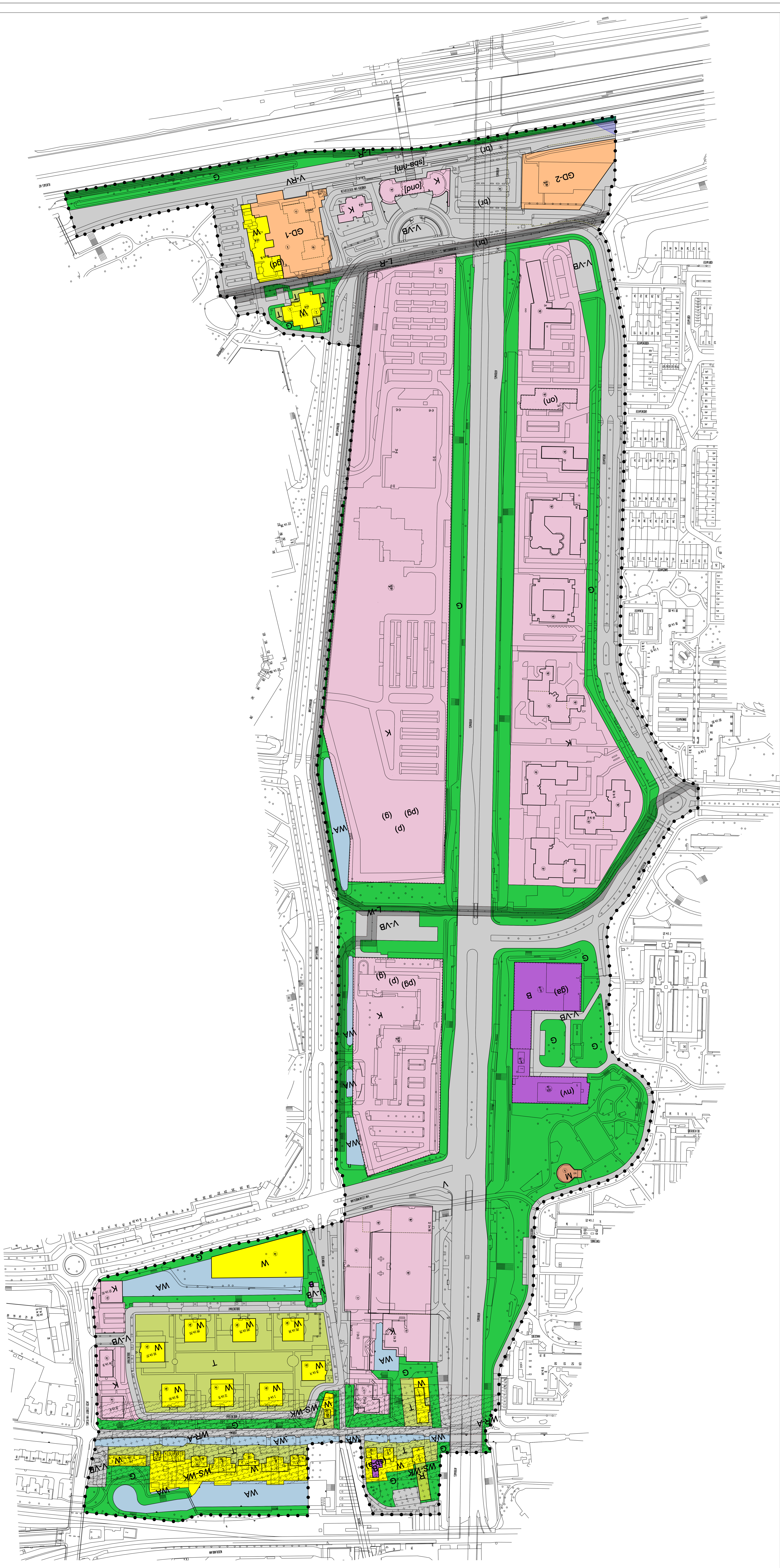
De weg komt na de knik verder weg te liggen van de woningen die grenzen aan de westkant van het plangebied. Hierdoor neemt de geluidsbelasting bij de woningen eveneens niet toe. Daaruit kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder.

Arnhem, 23 november 2012

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Plankaart



- Plangebied
- Plangebied
- Bestemmingen
- Bestemmingen
- Bedrijf B
- Gemengd GD
- Groen G
- Kantoor K
- Maatschappelijk M
- Tuin T
- Verkeer - Railverkeer V-RV
- Verkeer - Verrijfsgebied V-VB
- Verkeer V
- Water WA
- Wonen W
- dubbelbestemmingen
- Leiding - Riol L-R
- Leiding - Water L-W
- Waterslaai - Waterkering WS-WK
- functieaanduidingen
- brg (br)
- garage (ga)
- geremd (gd)
- groen (g)
- maatschappelijk nutvoorziening (m)
- kantoor (k)
- parkeergarage (pg)
- parkeerterrein (p)
- onderwijs (on)
- bouwvlak
- bouwvlak
- bouwaanduiding
- onderdoorgang [ond]
- specifieke bouwaanduiding - reison mandelaburg [sba-m]
- gebiedsaanduiding
- veiligheidszone - lpg
- maatvoeringsaanduidingen
- maximale goot- en bouwhoogte (m)
- maximale bouwhoogte (m)
- figuren
- harflin leiding - riool
- harflin leiding - water
- Verklaringen
- gblkz

**Concept Ontwerp Bestemmingsplan**

Bestemmingsplan 11300

14/11/2023 09:00:00

14/11/2023 09:00:00

**Zoetemeer**

Urbanisme

Postbus 11300

3720 BA Dordrecht

Tel: 078 653 1100

E-mail: [zoetemeer@zoetemeer.nl](mailto:zoetemeer@zoetemeer.nl)

14/11/2023 09:00:00

14/11/2023 09:00:00



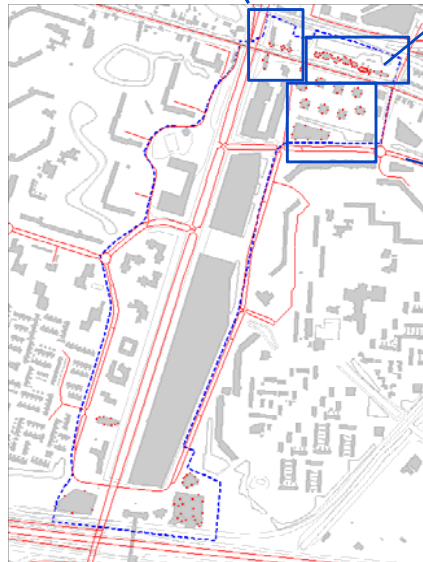
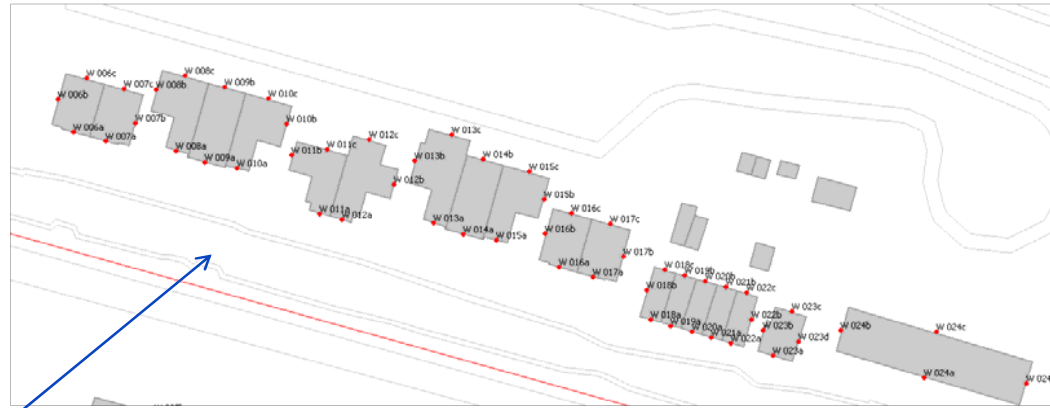
## Toetspunten

# Situering toestpunten akoestisch onderzoek BP Boerhaavelaan

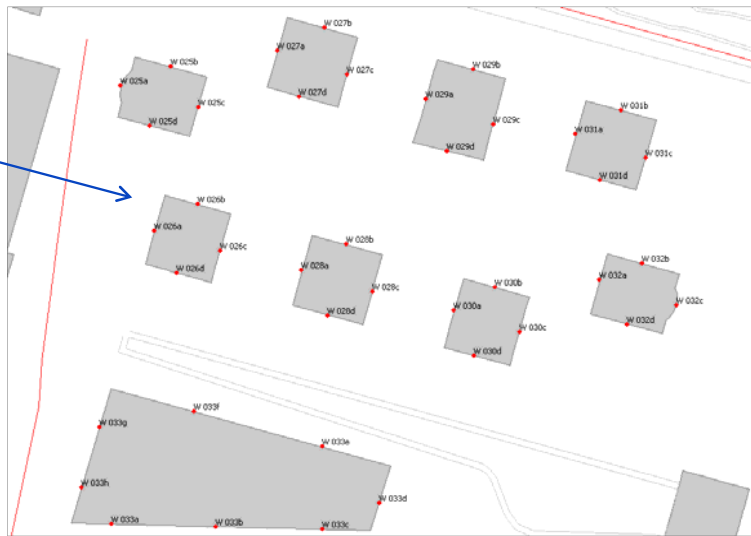
## bebouwing langs de Voorweg / Afrikaweg



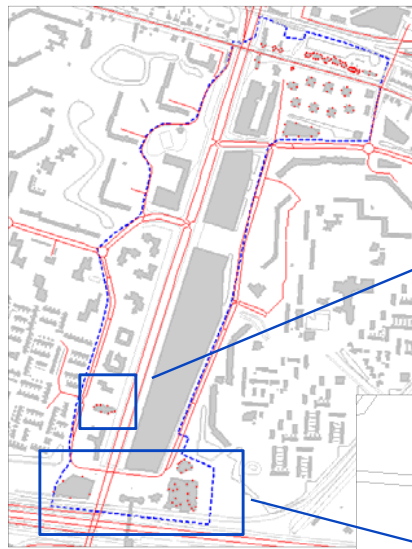
## bebouwing langs de Voorweg noordzijde



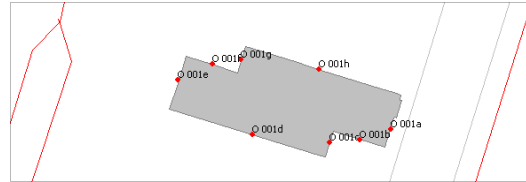
## bebouwing tussen Voorweg en Van Leeuwenhoeklaan



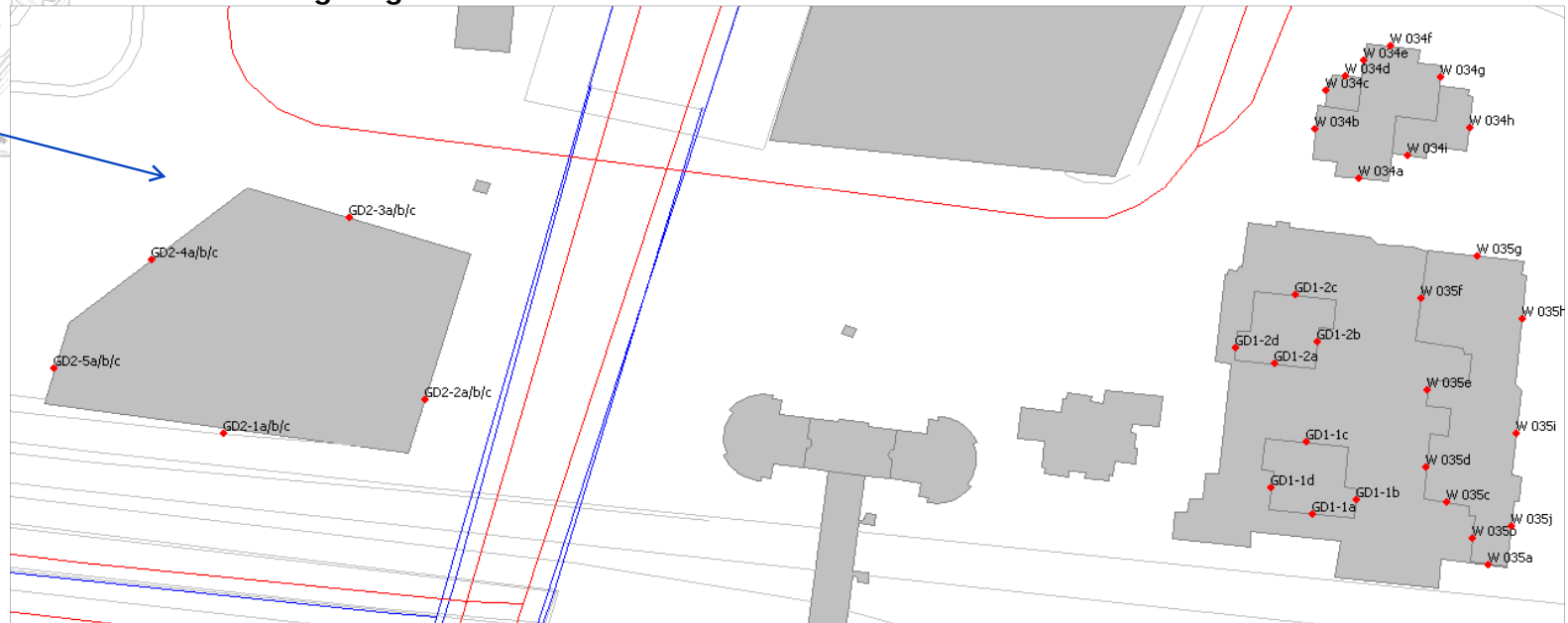
# Situering toestpunten akoestisch onderzoek BP Boerhaavelaan



onderwijsgebouw aan Bredewater



bebouwing langs A12



Invoergegevens



Table with 22 columns: Item ID, weg, wegdek, v (km.uur), etm. intens., % D, % A, % N, % M (D), % M (A), % N (D), % LV (D), % LV (A), % LV (N), % MV (D), % MV (A), % MV (N), % LV (D), % ZV (A), % ZV (N). Rows include various locations like ERSITE STATI ONSS, Engelandlaan, Europaweg, etc.

Item ID	weg	wegdek	v (km.uur)	etm. intens.	% D	% A	% N	% M (D)	% M (A)	% M (N)	% LV (D)	% LV (A)	% LV (N)	% MV (D)	% MV (A)	% MV (N)	% LZV (D)	% ZV (A)	% ZV (N)
653381	Zuidweg	Referentiewegdek	50	12402	6.37	4.24	0.83	0.97	0.69	0.49	95.71	98.1	96.57	1.76	0.64	2.29	1.56	0.57	0.65
653402	Zuidweg	Referentiewegdek	50	12491	6.37	4.24	0.83	0.97	0.69	0.48	95.55	98.04	96.44	1.84	0.67	2.4	1.64	0.6	0.68
653407	Zuidweg	Referentiewegdek	50	7841	6.36	4.26	0.83	0.97	0.69	0.49	96.48	98.38	97.27	1.96	0.71	1.68	0.59	0.21	0.56
654954	Zuidweg	Referentiewegdek	50	9858	6.37	4.23	0.83	0.96	0.69	0.48	95.02	97.84	95.96	2.13	0.78	2.76	1.89	0.69	0.79
655206	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	50	11094	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.47	98.01	96.36	1.89	0.69	2.46	1.68	0.61	0.7
655251	Zuidweg	Referentiewegdek	50	12402	6.37	4.24	0.83	0.97	0.69	0.49	95.71	98.1	96.57	1.76	0.64	2.29	1.56	0.57	0.65
654918	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	50	11094	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.47	98.01	96.36	1.89	0.69	2.46	1.68	0.61	0.7
654915	Zuidweg	Referentiewegdek	50	11094	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.47	98.01	96.36	1.89	0.69	2.46	1.68	0.61	0.7
654916	Zuidweg	Referentiewegdek	50	11094	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.47	98.01	96.36	1.89	0.69	2.46	1.68	0.61	0.7
654917	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	50	11094	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.47	98.01	96.36	1.89	0.69	2.46	1.68	0.61	0.7
655217	Zuidweg	Referentiewegdek	70	11431	6.4	4.15	0.83	0.93	0.68	0.47	91.65	96.54	92.94	3.93	1.47	5.13	3.49	1.31	1.47
655219	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	11863	6.4	4.15	0.83	0.92	0.68	0.47	91.52	96.49	92.82	4	1.5	5.22	3.56	1.33	1.49
655220	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	10768	6.4	4.13	0.83	0.92	0.68	0.46	90.73	96.17	92.1	4.42	1.67	5.78	3.93	1.48	1.65
655216	Zuidweg	Referentiewegdek	70	11863	6.4	4.15	0.83	0.92	0.68	0.47	91.52	96.49	92.82	4	1.5	5.22	3.56	1.33	1.49
655213	Zuidweg	Referentiewegdek	70	9527	6.38	4.19	0.83	0.94	0.69	0.47	93.34	97.2	94.45	3.03	1.12	3.95	2.69	1	1.13
655214	Zuidweg	Referentiewegdek	70	9740	6.39	4.18	0.83	0.94	0.68	0.47	93.01	97.07	94.16	3.2	1.19	4.17	2.85	1.06	1.19
655215	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	11431	6.4	4.15	0.83	0.93	0.68	0.47	91.65	96.54	92.94	3.93	1.47	5.13	3.49	1.31	1.47
655225	Zuidweg	Referentiewegdek	70	13288	6.44	4.03	0.83	0.87	0.67	0.44	86.57	94.46	88.33	6.65	2.58	8.73	5.91	2.29	2.49
655226	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	12808	6.44	4.01	0.83	0.86	0.66	0.44	85.63	94.06	87.46	7.15	2.8	9.41	6.36	2.48	2.69
655227	Zuidweg	Referentiewegdek	70	12808	6.44	4.01	0.83	0.86	0.66	0.44	85.63	94.06	87.46	7.15	2.8	9.41	6.36	2.48	2.69
655224	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	13288	6.44	4.03	0.83	0.87	0.67	0.44	86.57	94.46	88.33	6.65	2.58	8.73	5.91	2.29	2.49
655221	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10768	6.4	4.13	0.83	0.92	0.68	0.46	90.73	96.17	92.1	4.42	1.67	5.78	3.93	1.48	1.65
655222	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	10740	6.41	4.12	0.83	0.91	0.68	0.46	90.22	95.97	91.64	4.7	1.78	6.14	4.18	1.58	1.76
655223	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10740	6.41	4.12	0.83	0.91	0.68	0.46	90.22	95.97	91.64	4.7	1.78	6.14	4.18	1.58	1.76
655212	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	9740	6.39	4.18	0.83	0.94	0.68	0.47	93.01	97.07	94.16	3.2	1.19	4.17	2.85	1.06	1.19
654200	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10740	6.41	4.12	0.83	0.91	0.68	0.46	90.22	95.97	91.64	4.7	1.78	6.14	4.18	1.58	1.76
654207	Zuidweg	Referentiewegdek	70	12808	6.44	4.01	0.83	0.86	0.66	0.44	85.63	94.06	87.46	7.15	2.8	9.41	6.36	2.48	2.69
654209	Zuidweg	Referentiewegdek	70	13288	6.44	4.03	0.83	0.87	0.67	0.44	86.57	94.46	88.33	6.65	2.58	8.73	5.91	2.29	2.49
654199	Zuidweg	Referentiewegdek	70	21508	6.41	4.12	0.83	0.91	0.68	0.46	90.47	96.07	91.87	4.56	1.72	5.96	4.05	1.53	1.7
653404	Zuidweg	Referentiewegdek	50	19730	6.37	4.24	0.83	0.96	0.69	0.48	95.32	97.95	96.23	1.97	0.72	2.56	1.75	0.64	0.73
654197	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10768	6.4	4.13	0.83	0.92	0.68	0.46	90.73	96.17	92.1	4.42	1.67	5.78	3.93	1.48	1.65
654198	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10740	6.41	4.12	0.83	0.91	0.68	0.46	90.22	95.97	91.64	4.7	1.78	6.14	4.18	1.58	1.76
655209	Zuidweg	Referentiewegdek	70	8309	6.37	4.22	0.83	0.95	0.69	0.48	94.46	97.62	95.45	2.43	0.89	3.16	2.16	0.79	0.9
655210	Zuidweg	Referentiewegdek	70	8942	6.38	4.2	0.83	0.95	0.69	0.48	93.86	97.4	94.92	2.75	1.02	3.58	2.44	0.9	1.02
655211	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	9527	6.38	4.19	0.83	0.94	0.69	0.47	93.34	97.2	94.45	3.03	1.12	3.95	2.69	1	1.13
655208	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	8942	6.38	4.2	0.83	0.95	0.69	0.48	93.86	97.4	94.92	2.75	1.02	3.58	2.44	0.9	1.02
655204	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	10134	6.37	4.24	0.83	0.97	0.69	0.49	95.71	98.1	96.57	1.76	0.64	2.29	1.56	0.57	0.65
655205	Zuidweg	Referentiewegdek	70	10134	6.37	4.24	0.83	0.97	0.69	0.49	95.71	98.1	96.57	1.76	0.64	2.29	1.56	0.57	0.65
655207	Zuidweg	ZSA semi dicht_ppr	70	8309	6.37	4.22	0.83	0.95	0.69	0.48	94.46	97.62	95.45	2.43	0.89	3.16	2.16	0.79	0.9

## Railverkeersgegevens spoortraject 530

Aswin 2011 peiljaar R2008 (V06/11)

aantal sporen: 2

zone: 300 meter

Intensiteiten (bakken/uur)						
KmTot	DagDeel	Cat_1	Cat_2	Cat_3	Cat_4	Cat_8
12909	2 Avond	14.23	16.22	4.84	0.03	20.92
12909	3 Nacht	4.99	3.64	4.32	0.05	4.87
19200	1 Dag	22.76	23.5	7.41	0.03	35.8
19200	2 Avond	14.81	16.22	4.85	0.03	21.03
19200	3 Nacht	5.23	3.79	4.42	0.06	4.88

Bovenbouw spoor A			Bovenbouw spoor b		
KmTot	Code	Omschrijving	KmTot	Code	Omschrijving
10195	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	10195	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
10262	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	10262	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
11870	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	11870	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
11983	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	11983	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
11997	E	voegloos wissel	11997	E	voegloos wissel
12012	E	voegloos wissel	12012	E	voegloos wissel
12081	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	12081	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
12096	E	voegloos wissel	12096	E	voegloos wissel
12111	E	voegloos wissel	12111	E	voegloos wissel
12295	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	12295	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
12305	Z	betonnen kunstwerk met ballastbed of regelb. railbev. extra ballast (voegenspoor)	12305	Z	betonnen kunstwerk met ballastbed of regelb. railbev. extra ballast (voegenspoor)
12420	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	12420	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
12640	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	12640	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
12926	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	12926	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
12943	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	12943	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
12957	a	betonnen kunstwerk met onbekende bovenbouw	12957	a	betonnen kunstwerk met onbekende bovenbouw
12980	T	overweg in voegloos spoor met houten dwarsliggers	12980	T	overweg in voegloos spoor met houten dwarsliggers
13725	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	13725	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
14730	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed	14730	3	voegenspoor met dwarsliggers en doorgaand ballastbed
17528	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	17528	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
17538	T	overweg in voegloos spoor met houten dwarsliggers	17538	T	overweg in voegloos spoor met houten dwarsliggers
18635	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	18635	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
18659	E	voegloos wissel	18659	E	voegloos wissel
18807	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed	18807	2	voegloos spoor met houten dwarsligger (of zigzag) en ballastbed
19200	1	voegloos spoor met betonnen dwarsligger (mono/duoblok) en ballastbed	19200	1	voegloos spoor met betonnen dwarsligger (mono/duoblok) en ballastbed



## Randstadrail - intensiteiten

### HTM lijnen 3 en 4 (Regio Citadis voertuigen)

traject	richting	<b>Totaal aantal bakken (3 per voertuig)</b>					
		dienstregeling	matrikken	tot. weekday	nachtuur	daguur	avonduur
Voorweg Laag-Seghwaert	Den Haag	1358	0	1358	7.07	41.36	24.00
	Seghwaert	1152	566	1718	8.95	43.89	26.25
Seghwaert-Javalaan	Den Haag	679	0	679	3.54	24.43	12.00
	Javalaan	576	113	689	3.59	26.04	12.00
Seghwaert-Centrum West	Den Haag	679	0	679	3.54	16.93	12.00
	Centrum West	576	0	576	3.00	16.93	12.00

Rekenresultaten

## Geluidsbelasting BP Boerhaavelaan e.o. in 2022: weg

Berekende geluidsbelasting Lden (dB) voor wegverkeer met planbijdrage in 2022  
incl. aftrek conform art. 110g Wgh (alleen waarden >40 dB zijn weergegeven)

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaavelaan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
GD1-1	GD1-1a_A	7.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	67	--	--	48	--
	GD1-1a_B	10.5	69	--	--	--	--	--	--	--	--	68	--	--	48	--
	GD1-1b_A	7.5	62	--	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	44	--
	GD1-1b_B	10.5	64	40	--	--	--	--	--	--	--	63	--	--	45	--
	GD1-1c_A	7.5	58	50	--	40	--	--	--	--	--	55	--	--	--	--
	GD1-1c_B	10.5	59	50	--	41	--	--	--	--	--	57	--	--	--	--
	GD1-1d_A	7.5	67	49	--	40	--	--	--	--	--	66	--	--	46	--
GD1-1d_B	10.5	68	49	--	41	--	--	--	--	--	67	--	--	47	--	
GD1-2	GD1-2a_A	7.5	62	46	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	42	--
	GD1-2a_B	10.5	64	46	--	--	--	--	--	--	--	63	--	--	43	--
	GD1-2a_C	13.5	65	46	--	--	--	--	--	--	--	64	--	--	46	--
	GD1-2a_D	16.5	67	46	--	--	--	--	--	--	--	65	--	--	48	--
	GD1-2b_A	7.5	56	--	--	--	--	--	--	--	--	55	--	--	--	--
	GD1-2b_B	10.5	59	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	41	--
	GD1-2b_C	13.5	61	--	--	--	--	--	--	--	--	60	--	--	44	--
	GD1-2b_D	16.5	63	--	--	--	--	--	--	--	--	62	--	--	45	--
	GD1-2c_A	7.5	54	47	--	47	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--
	GD1-2c_B	10.5	56	48	--	49	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--
	GD1-2c_C	13.5	56	47	--	49	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	GD1-2c_D	16.5	55	47	--	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD1-2d_A	7.5	62	51	--	47	--	--	--	--	--	60	--	--	42	--
	GD1-2d_B	10.5	64	51	--	48	--	--	--	--	--	62	--	--	43	--
	GD1-2d_C	13.5	64	52	--	48	--	--	--	--	--	62	--	--	44	--
	GD1-2d_D	16.5	64	52	--	48	--	--	--	--	--	62	--	--	45	--
GD2-1	GD2-1a_A	1.5	62	51	--	--	--	--	--	--	--	59	--	--	--	--
	GD2-1a_B	4.5	65	53	--	--	--	--	--	--	--	63	--	--	--	--
	GD2-1a_C	7.5	68	55	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	44	--
	GD2-1a_D	10.5	69	57	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	49	--
	GD2-1a_E	16.5	71	56	--	--	--	--	--	--	--	69	--	--	52	--
	GD2-1a_F	22.5	72	57	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	53	--
	GD2-1b_A	28.5	72	56	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	54	--
	GD2-1b_B	34.5	72	56	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	54	--
	GD2-1b_C	40.5	72	56	--	--	--	--	--	--	--	71	--	--	54	--
	GD2-1b_D	46.5	72	56	--	--	--	--	--	--	--	71	--	--	54	--
	GD2-1b_E	52.5	72	55	--	--	--	--	--	--	--	71	--	--	54	--
	GD2-1b_F	58.5	72	55	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	54	--
	GD2-1c_A	64.5	72	55	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	54	--
	GD2-1c_B	70.5	71	55	--	--	--	--	--	--	--	70	--	--	53	--
GD2-1c_C	76.5	70	54	--	--	--	--	--	--	--	69	--	--	53	--	
GD2-2	GD2-2a_A	1.5	65	62	--	41	--	--	--	--	--	56	--	--	--	--
	GD2-2a_B	4.5	67	63	--	42	--	--	--	--	--	60	--	--	41	--
	GD2-2a_C	7.5	68	64	--	44	--	--	--	--	--	60	--	--	49	--
	GD2-2a_D	10.5	68	64	--	44	--	--	--	--	--	61	--	--	49	--
	GD2-2a_E	16.5	69	64	--	44	--	--	--	--	--	63	--	--	50	--
	GD2-2a_F	22.5	69	64	--	44	--	--	--	--	--	65	--	--	51	--
	GD2-2b_A	28.5	69	63	--	43	--	--	--	--	--	65	--	--	52	--
GD2-2b_B	34.5	69	63	--	43	--	--	--	--	--	66	--	--	52	--	

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	GD2-2b_C	40.5	69	63	--	43	--	--	--	--	--	66	--	--	51	--
	GD2-2b_D	46.5	69	62	--	43	--	--	--	--	--	66	--	--	51	--
	GD2-2b_E	52.5	69	62	--	42	--	--	--	--	--	66	--	--	51	--
	GD2-2b_F	58.5	69	61	--	42	--	--	--	--	--	66	--	--	51	--
	GD2-2c_A	64.5	68	61	--	42	--	--	--	--	--	65	--	--	51	--
	GD2-2c_B	70.5	68	60	--	42	--	--	--	--	--	65	--	--	51	--
	GD2-2c_C	76.5	68	60	--	41	--	--	--	--	--	65	--	--	51	--
GD2-3	GD2-3a_A	1.5	60	56	--	50	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3a_B	4.5	61	57	--	51	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3a_C	7.5	61	57	--	51	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3a_D	10.5	61	57	--	51	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3a_E	16.5	61	57	--	50	44	--	--	--	--	42	--	--	--	--
	GD2-3a_F	22.5	61	57	--	49	43	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	GD2-3b_A	28.5	61	57	--	49	43	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	GD2-3b_B	34.5	60	57	--	48	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3b_C	40.5	60	57	--	47	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3b_D	46.5	60	57	--	47	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3b_E	52.5	60	57	--	46	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3b_F	58.5	59	56	--	46	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3c_A	64.5	59	56	--	45	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3c_B	70.5	59	56	--	45	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	GD2-3c_C	76.5	58	55	--	44	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--
GD2-4	GD2-4a_A	1.5	55	--	--	--	41	--	--	--	--	53	--	--	--	--
	GD2-4a_B	4.5	57	--	--	--	42	--	--	--	--	55	--	--	--	--
	GD2-4a_C	7.5	58	--	--	--	42	--	--	--	--	56	--	--	--	--
	GD2-4a_D	10.5	59	--	--	--	43	--	--	--	--	57	--	--	--	--
	GD2-4a_E	16.5	61	--	--	--	43	--	--	--	--	59	--	--	--	--
	GD2-4a_F	22.5	61	--	--	--	43	--	--	--	--	60	--	--	--	--
	GD2-4b_A	28.5	62	--	--	--	43	--	--	--	--	60	--	--	--	--
	GD2-4b_B	34.5	62	--	--	--	43	--	--	--	--	60	--	--	--	40
	GD2-4b_C	40.5	62	42	--	--	42	--	--	--	--	61	--	--	--	40
	GD2-4b_D	46.5	62	44	--	--	42	--	--	--	--	61	--	--	--	--
	GD2-4b_E	52.5	62	45	--	--	42	--	--	--	--	61	--	--	--	--
	GD2-4b_F	58.5	62	46	--	--	42	--	--	--	--	61	--	--	--	--
	GD2-4c_A	64.5	62	47	--	--	41	--	--	--	--	61	--	--	--	--
	GD2-4c_B	70.5	62	47	--	--	41	--	--	--	--	60	--	--	--	--
	GD2-4c_C	76.5	62	48	--	--	41	--	--	--	--	60	--	--	--	--
GD2-5	GD2-5a_A	1.5	60	--	--	--	--	--	--	--	--	58	--	--	--	--
	GD2-5a_B	4.5	63	--	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	--	--
	GD2-5a_C	7.5	64	--	--	--	--	--	--	--	--	62	--	--	--	--
	GD2-5a_D	10.5	65	--	--	--	--	--	--	--	--	64	--	--	42	--
	GD2-5a_E	16.5	67	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	46	--
	GD2-5a_F	22.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	47	--
	GD2-5b_A	28.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	47	--
	GD2-5b_B	34.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	47	--
	GD2-5b_C	40.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	67	--	--	47	--
	GD2-5b_D	46.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	67	--	--	47	--
	GD2-5b_E	52.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	47	--
	GD2-5b_F	58.5	67	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	47	--
	GD2-5c_A	64.5	67	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	46	--
	GD2-5c_B	70.5	67	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	46	--
	GD2-5c_C	76.5	67	--	--	--	--	--	--	--	--	65	--	--	46	--
O 001	O 001a_A	1.5	61	59	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	O 001a_B	4.5	64	62	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	O 001a_C	7.5	65	63	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	O 001a_D	10.5	65	63	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	O 001a_E	13.5	65	63	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	O 001a_F	16.5	65	63	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	40	--
	O 001b_A	1.5	60	57	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	O 001b_B	4.5	62	60	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	O 001b_C	7.5	63	60	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	O 001b_D	10.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
	O 001b_E	13.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--	--
	O 001b_F	16.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--
	O 001c_A	1.5	61	58	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--
	O 001c_B	4.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--
	O 001c_C	7.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--
	O 001c_D	10.5	63	61	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	O 001c_E	13.5	64	61	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	O 001c_F	16.5	64	61	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	O 001d_A	1.5	58	55	--	--	43	--	--	--	--	47	--	--	--	43
	O 001d_B	4.5	59	56	--	--	45	--	--	--	--	48	--	--	--	44
	O 001d_C	7.5	60	56	--	--	45	--	--	--	--	49	--	--	--	45
	O 001d_D	10.5	60	57	--	--	46	--	--	--	--	49	--	--	--	45
	O 001d_E	13.5	60	57	--	--	46	--	--	--	--	50	--	--	--	45
	O 001d_F	16.5	60	57	--	--	46	--	--	--	--	51	--	--	--	45
	O 001e_A	1.5	57	--	--	--	51	--	--	--	--	47	--	--	--	50
	O 001e_B	4.5	58	--	--	--	52	--	--	--	--	48	--	--	--	51
	O 001e_C	7.5	58	--	--	--	52	--	--	--	--	49	--	--	--	52
	O 001e_D	10.5	58	--	--	--	52	--	--	--	--	49	--	--	--	52
	O 001e_E	13.5	58	--	--	--	52	--	--	--	--	50	--	--	--	52
	O 001e_F	16.5	58	--	--	--	52	--	--	--	--	51	--	--	--	52
	O 001f_A	1.5	55	46	--	--	48	--	--	--	--	41	--	--	--	48
	O 001f_B	4.5	56	46	--	--	50	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001f_C	7.5	57	47	--	--	50	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001f_D	10.5	57	48	--	--	50	--	--	--	--	40	--	--	--	50
	O 001f_E	13.5	57	48	--	--	50	--	--	--	--	41	--	--	--	50
	O 001f_F	16.5	57	48	--	--	50	--	--	--	--	41	--	--	--	50
	O 001g_A	1.5	54	--	--	--	48	--	--	--	--	42	--	--	--	48
	O 001g_B	4.5	56	--	--	--	50	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001g_C	7.5	56	--	--	--	51	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001g_D	10.5	56	--	--	--	51	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001g_E	13.5	56	--	--	--	51	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001g_F	16.5	56	--	--	--	50	--	--	--	--	42	--	--	--	50
	O 001h_A	1.5	58	55	--	--	44	--	--	--	--	41	--	--	--	44
	O 001h_B	4.5	60	57	--	--	45	--	--	--	--	42	--	--	--	45
	O 001h_C	7.5	60	57	--	--	46	--	--	--	--	42	--	--	--	46
	O 001h_D	10.5	60	58	--	--	46	--	--	--	--	42	--	--	--	46
	O 001h_E	13.5	60	58	--	--	46	--	--	--	--	43	--	--	--	46
	O 001h_F	16.5	60	58	--	--	46	--	--	--	--	43	--	--	--	46
<b>W 001</b>	W 001a_A	1.5	58	52	41	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
	W 001a_B	4.5	61	56	46	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 001b_A	1.5	59	50	45	--	--	--	--	--	--	--	--	55	--	--
	W 001b_B	4.5	60	53	47	--	--	--	--	--	--	--	--	55	--	--
	W 001c_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 001c_B	4.5	51	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
W 002	W 001d_A	1.5	54	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 001d_B	4.5	57	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 002a_A	1.5	55	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 002a_B	4.5	58	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	52	--	--
	W 002b_A	1.5	58	52	42	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 002b_B	4.5	61	55	49	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--
	W 002c_A	1.5	50	--	--	--	--	40	--	--	--	--	--	42	--	--
W 002c_B	4.5	52	41	--	--	--	40	--	--	--	--	--	47	--	--	
W 003	W 003a_A	1.5	53	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 003a_B	4.5	55	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 003b_A	1.5	51	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
	W 003b_B	4.5	54	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--
	W 003c_A	1.5	52	43	--	--	--	42	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 003c_B	4.5	53	45	--	--	--	42	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 003d_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--
W 003d_B	4.5	52	43	--	--	--	41	--	--	--	--	--	46	--	--	
W 004	W 004a_A	1.5	53	42	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 004a_B	4.5	54	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 004b_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 004b_B	4.5	52	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--
	W 004c_A	1.5	51	--	--	--	--	43	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 004c_B	4.5	53	--	--	--	--	42	--	--	41	--	--	46	--	--
	W 004d_A	1.5	53	41	--	--	--	45	--	--	41	--	--	--	--	--
W 004d_B	4.5	53	42	--	--	--	44	--	--	43	--	--	--	--	--	
W 005	W 005a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--
	W 005a_B	4.5	55	44	--	--	--	43	--	--	--	--	--	52	--	--
	W 005b_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--
	W 005b_B	4.5	53	43	--	--	--	41	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 005c_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--
	W 005c_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 005d_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W 005d_B	4.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 006	W 006a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 006a_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 006a_C	7.5	52	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 006b_A	1.5	53	43	--	--	--	43	--	--	--	--	--	42	--	--
	W 006b_B	4.5	54	44	40	--	--	42	--	--	40	--	--	44	--	--
	W 006b_C	7.5	54	45	41	--	--	43	--	--	40	--	--	45	--	--
	W 006c_A	1.5	55	45	41	--	--	45	--	--	43	--	--	--	--	--
W 006c_B	4.5	55	45	41	--	--	44	--	--	44	--	--	--	--	--	
W 006c_C	7.5	55	45	42	--	--	44	--	--	44	--	--	--	--	--	
W 007	W 007a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--
	W 007a_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 007a_C	7.5	52	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 007b_A	1.5	51	40	--	--	--	41	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 007b_B	4.5	51	--	--	--	--	41	--	--	--	--	--	45	--	--
	W 007b_C	7.5	52	40	--	--	--	41	--	--	--	--	--	46	--	--
	W 007c_A	1.5	55	45	41	--	--	44	--	--	43	--	--	--	--	--
W 007c_B	4.5	55	45	42	--	--	44	--	--	43	--	--	--	--	--	
W 007c_C	7.5	55	45	42	--	--	44	--	--	44	--	--	--	--	--	
W 008	W 008a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 008a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--
	W 008a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	W 008b_A	1.5	53	44	41	--	--	41	--	--	40	--	--	--	--	--
	W 008b_B	4.5	53	44	42	--	--	41	--	--	41	--	--	41	--	--
	W 008b_C	7.5	54	45	43	--	--	41	--	--	41	--	--	41	--	--
	W 008c_A	1.5	55	45	40	--	--	43	--	--	44	--	--	--	--	--
	W 008c_B	4.5	55	45	40	--	--	43	--	--	45	--	--	--	--	--
	W 008c_C	7.5	55	45	40	--	--	43	--	--	45	--	--	--	--	--
W 009	W 009a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 009a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 009a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 009b_A	1.5	54	44	40	--	--	43	--	--	44	--	--	--	--	--
	W 009b_B	4.5	55	44	40	--	--	42	--	--	45	--	--	--	--	--
	W 009b_C	7.5	55	44	40	--	--	42	--	--	45	--	--	--	--	--
W 010	W 010a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 010a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 010a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 010b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--	--	--
	W 010b_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	41	--	--
	W 010b_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	40	43	--	--	42	--	--
	W 010c_A	1.5	54	44	40	--	--	43	--	--	44	--	--	--	--	--
	W 010c_B	4.5	55	44	40	--	--	42	--	--	45	--	--	--	--	--
W 010c_C	7.5	55	44	40	--	--	42	--	40	45	--	--	--	--	--	
W 011	W 011a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 011a_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 011a_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 011b_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 011b_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	45	--	--
	W 011b_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	45	--	--
	W 011c_A	1.5	53	43	--	--	--	40	--	--	43	--	--	--	--	--
	W 011c_B	4.5	53	43	--	--	--	40	--	--	44	--	--	--	--	--
W 011c_C	7.5	53	43	--	--	--	40	--	--	44	--	--	--	--	--	
W 012	W 012a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 012a_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 012a_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 012b_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 012b_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	45	--	--
	W 012b_C	7.5	50	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	45	--	--
	W 012c_A	1.5	53	43	41	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	--
	W 012c_B	4.5	54	43	41	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	--
W 012c_C	7.5	54	43	41	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	--	
W 013	W 013a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 013a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--
	W 013a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 013b_A	1.5	51	42	--	--	--	--	--	--	40	--	--	40	--	--
	W 013b_B	4.5	52	42	--	--	--	--	--	--	41	--	--	42	--	--
	W 013b_C	7.5	52	42	--	--	--	--	--	--	42	--	--	42	--	--
	W 013c_A	1.5	54	43	40	--	--	--	--	41	44	--	--	--	--	--
	W 013c_B	4.5	54	42	--	--	--	--	--	42	45	--	--	--	--	--
W 013c_C	7.5	54	42	--	--	--	--	--	42	45	--	--	--	--	--	
W 014	W 014a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 014a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 014a_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 014b_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	43	44	--	--	--	--	--
	W 014b_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	44	45	--	--	--	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
W 015	W 014b_C	7.5	54	--	--	--	--	--	--	45	45	--	--	--	--	--
	W 015a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 015a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 015a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 015b_A	1.5	51	--	--	--	--	--	42	41	--	--	--	--	--	--
	W 015b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	44	41	--	--	--	41	--	--
	W 015b_C	7.5	53	--	--	--	--	--	45	42	--	--	--	41	--	--
	W 015c_A	1.5	53	42	--	--	--	--	42	44	--	--	--	--	--	--
W 015c_B	4.5	54	41	--	--	--	--	43	45	--	--	--	--	--	--	
W 015c_C	7.5	54	41	--	--	--	--	44	45	--	--	--	--	--	--	
W 016	W 016a_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--
	W 016a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 016a_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 016b_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 016b_B	4.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--
	W 016b_C	7.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--
	W 016c_A	1.5	52	--	--	--	--	--	43	43	--	--	--	--	--	--
	W 016c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	44	44	--	--	--	--	--	--
W 016c_C	7.5	54	--	--	--	--	--	46	45	--	--	--	--	--	--	
W 017	W 017a_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--
	W 017a_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 017a_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--
	W 017b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	43	--	--
	W 017b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	43	40	--	--	--	45	--	--
	W 017b_C	7.5	52	--	--	--	--	--	44	41	--	--	--	45	--	--
	W 017c_A	1.5	53	42	--	--	--	--	40	43	--	--	--	--	--	--
	W 017c_B	4.5	53	41	--	--	--	--	44	44	--	--	--	--	--	--
W 017c_C	7.5	54	41	--	--	--	--	45	45	--	--	--	--	--	--	
W 018	W 018a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--	50	--	--
	W 018a_B	4.5	54	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--	51	--	--
	W 018a_C	7.5	54	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	51	--	--
	W 018b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--
	W 018b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--
	W 018b_C	7.5	51	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	47	--	--
	W 018c_A	1.5	51	--	--	--	--	--	41	41	--	--	--	--	--	--
	W 018c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	45	43	--	--	--	--	--	--
W 018c_C	7.5	54	--	--	--	--	--	46	44	--	--	--	--	--	--	
W 019	W 019a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--	50	--	--
	W 019a_B	4.5	54	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	51	--	--
	W 019a_C	7.5	54	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	51	--	--
	W 019b_A	1.5	51	40	--	--	--	--	41	40	--	--	--	--	--	--
	W 019b_B	4.5	53	--	--	--	--	--	45	43	--	--	--	--	--	--
W 019b_C	7.5	54	--	--	--	--	--	46	44	--	--	--	--	--	--	
W 020	W 020a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--	50	--	--
	W 020a_B	4.5	54	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	51	--	--
	W 020a_C	7.5	54	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	51	--	--
	W 020b_A	1.5	51	--	--	--	--	--	42	41	--	--	--	--	--	--
	W 020b_B	4.5	53	--	--	--	--	--	45	43	--	--	--	--	--	--
W 020b_C	7.5	54	--	--	--	--	--	46	44	--	--	--	--	--	--	
W 021	W 021a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	50	--	--
	W 021a_B	4.5	54	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	51	--	--
	W 021a_C	7.5	54	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--	51	--	--
	W 021b_A	1.5	52	--	--	--	--	--	43	41	--	--	--	--	--	--



kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
W 022	W 021b_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	45	43	--	--	--	--	--
	W 021b_C	7.5	54	--	--	--	--	--	--	46	44	--	--	--	--	--
	W 022a_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--	51	--	--
	W 022a_B	4.5	54	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	51	--	--
	W 022a_C	7.5	54	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	51	--	--
	W 022b_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 022b_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	44	--	--
	W 022b_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	44	--	--
	W 022c_A	1.5	52	--	--	--	--	--	--	44	40	--	--	--	--	--
W 022c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	45	43	--	--	--	--	--	
W 022c_C	7.5	54	--	--	--	--	--	--	46	44	--	--	--	--	--	
W 023	W 023a_A	1.5	54	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	51	--	--
	W 023a_B	4.5	55	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	51	--	--
	W 023b_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	45	--	--
	W 023b_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	45	--	--
	W 023c_A	1.5	52	--	--	--	--	--	--	44	40	--	--	--	--	--
	W 023c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	45	42	--	--	--	--	--
	W 023d_A	1.5	54	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	46	--	--
W 023d_B	4.5	55	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	47	--	--	
W 024	W 024a_A	1.5	56	--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	49	--	--
	W 024a_B	4.5	57	--	--	--	--	--	--	51	--	--	--	50	--	--
	W 024a_C	7.5	58	--	--	--	--	--	--	52	--	--	40	50	--	--
	W 024b_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	44	--	--
	W 024b_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	45	--	--
	W 024b_C	7.5	52	--	--	--	--	--	--	43	41	--	--	46	--	--
	W 024c_A	1.5	55	--	--	--	--	--	--	48	42	--	--	--	--	--
	W 024c_B	4.5	56	--	--	--	--	--	--	50	43	--	--	--	--	--
	W 024c_C	7.5	56	--	--	--	--	--	--	50	44	--	--	--	--	--
	W 024d_A	1.5	61	--	--	--	--	--	--	55	--	--	--	40	--	--
	W 024d_B	4.5	62	--	--	--	--	--	--	57	--	--	--	42	--	--
	W 024d_C	7.5	62	--	--	--	--	--	--	57	--	--	--	42	--	--
	W 025	W 025a_A	1.5	50	40	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--
W 025a_B		4.5	51	42	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--
W 025a_C		7.5	52	43	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--
W 025a_D		10.5	52	44	--	--	--	--	--	--	--	--	40	40	--	--
W 025a_E		13.5	54	46	40	--	--	40	--	--	--	--	41	40	--	--
W 025a_F		16.5	55	47	42	--	--	40	--	--	--	--	41	40	--	--
W 025b_A		1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
W 025b_B		4.5	51	41	--	--	--	40	--	--	--	--	--	44	--	--
W 025b_C		7.5	52	42	--	--	--	40	--	--	--	--	--	45	--	--
W 025b_D		10.5	52	43	41	--	--	41	--	--	--	--	--	45	--	--
W 025b_E		13.5	53	44	42	--	--	42	--	--	--	--	--	45	--	--
W 025b_F		16.5	54	46	43	--	--	42	--	--	--	--	--	45	--	--
W 025c_A		1.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W 025c_B		4.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--
W 025c_C		7.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
W 025c_D		10.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
W 025c_E		13.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
W 025c_F		16.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--
W 025d_A		1.5	52	--	--	43	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
W 025d_B		4.5	52	--	--	43	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
W 025d_C	7.5	52	--	--	42	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--	
W 025d_D	10.5	53	--	--	43	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
W 026	W 025d_E	13.5	53	--	--	43	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--
	W 025d_F	16.5	54	--	--	43	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--
	W 026a_A	1.5	54	--	--	45	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--
	W 026a_B	4.5	54	--	--	45	--	--	40	--	--	--	46	--	--	--
	W 026a_C	7.5	55	--	--	45	--	--	41	--	--	--	47	--	--	--
	W 026a_D	10.5	56	--	--	45	--	--	41	--	--	--	48	--	--	--
	W 026a_E	13.5	56	40	--	45	--	--	41	--	--	--	48	--	--	--
	W 026a_F	16.5	57	42	--	46	--	--	41	--	--	--	48	--	--	--
	W 026b_A	1.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026b_B	4.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026b_C	7.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026b_D	10.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026b_E	13.5	49	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026b_F	16.5	50	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 026c_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 026c_B	4.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 026c_C	7.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 026c_D	10.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 026c_E	13.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 026c_F	16.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 026d_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--
	W 026d_B	4.5	53	--	--	--	--	--	40	--	--	--	47	--	--	--
	W 026d_C	7.5	54	--	--	--	--	--	41	--	--	--	47	--	--	--
	W 026d_D	10.5	55	--	--	40	--	--	41	--	--	--	48	--	--	--
	W 026d_E	13.5	55	--	--	40	--	--	41	--	--	--	48	--	--	--
	W 026d_F	16.5	55	--	--	41	--	--	41	--	--	--	49	--	--	--
W 027	W 027a_A	1.5	50	40	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 027a_B	4.5	51	41	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027a_C	7.5	51	42	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027a_D	10.5	52	43	41	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027a_E	13.5	53	44	41	--	--	40	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027a_F	16.5	54	45	42	--	--	40	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--
	W 027b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 027b_C	7.5	52	40	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 027b_D	10.5	53	42	40	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 027b_E	13.5	54	44	41	--	--	40	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 027b_F	16.5	55	44	41	--	--	41	--	40	41	--	49	--	--	--
	W 027c_A	1.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 027c_B	4.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027c_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027c_D	10.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027c_E	13.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027c_F	16.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 027d_A	1.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 027d_B	4.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W 027d_C	7.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 027d_D	10.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 027d_E	13.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 027d_F	16.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 028	W 028a_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--
	W 028a_B	4.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--
	W 028a_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	W 028a_D	10.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 028a_E	13.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 028a_F	16.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 028b_A	1.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028b_B	4.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028b_C	7.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028b_D	10.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028b_E	13.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028b_F	16.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 028c_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--
	W 028c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--
	W 028c_C	7.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--
	W 028c_D	10.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 028c_E	13.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 028c_F	16.5	55	--	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--
	W 028d_A	1.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--
	W 028d_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--
	W 028d_C	7.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--
	W 028d_D	10.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--
	W 028d_E	13.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--
	W 028d_F	16.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--
<b>W 029</b>	W 029a_A	1.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--
	W 029a_B	4.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 029a_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 029a_D	10.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 029a_E	13.5	50	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 029a_F	16.5	51	41	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--
	W 029b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--
	W 029b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	49	--	--
	W 029b_C	7.5	52	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--	49	--	--
	W 029b_D	10.5	52	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--	49	--	--
	W 029b_E	13.5	53	41	--	--	--	--	42	--	--	--	--	49	--	--
	W 029b_F	16.5	54	42	--	--	--	--	43	40	--	--	--	49	--	--
	W 029c_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	43	--	--
	W 029c_B	4.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	44	--	--
	W 029c_C	7.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	44	--	--
	W 029c_D	10.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	44	--	--
	W 029c_E	13.5	51	--	--	--	--	--	41	--	--	--	43	44	--	--
	W 029c_F	16.5	52	--	--	--	--	--	42	--	--	--	42	44	--	--
	W 029d_A	1.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 029d_B	4.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 029d_C	7.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 029d_D	10.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 029d_E	13.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 029d_F	16.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
<b>W 030</b>	W 030a_A	1.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 030a_B	4.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 030a_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 030a_D	10.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 030a_E	13.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 030a_F	16.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 030b_A	1.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 030b_B	4.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	W 030b_C	7.5	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 030b_D	10.5	46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 030b_E	13.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 030b_F	16.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 030c_A	1.5	56	--	--	--	--	--	45	--	--	50	--	--	--	--
	W 030c_B	4.5	57	--	--	--	--	--	45	--	--	50	--	--	--	--
	W 030c_C	7.5	57	--	--	--	--	--	46	--	--	51	--	--	--	--
	W 030c_D	10.5	58	--	--	--	--	--	47	--	--	51	--	--	--	--
	W 030c_E	13.5	58	--	--	--	--	--	47	--	--	52	--	--	--	--
	W 030c_F	16.5	58	--	--	--	--	--	47	--	--	52	--	--	--	--
	W 030d_A	1.5	56	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--	--	--
	W 030d_B	4.5	57	--	--	--	--	--	--	--	--	52	--	--	--	--
	W 030d_C	7.5	58	--	--	--	--	--	--	--	--	53	--	--	--	--
	W 030d_D	10.5	58	--	--	--	--	--	40	--	--	53	--	--	--	--
	W 030d_E	13.5	58	--	--	--	--	--	40	--	--	53	--	--	--	--
	W 030d_F	16.5	58	--	--	--	--	--	40	--	--	53	--	--	--	--
W 031	W 031a_A	1.5	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--
	W 031a_B	4.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 031a_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 031a_D	10.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 031a_E	13.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 031a_F	16.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	44	--	--	--
	W 031b_A	1.5	51	--	--	--	--	--	42	--	--	--	48	--	--	--
	W 031b_B	4.5	52	--	--	--	--	--	44	--	--	--	49	--	--	--
	W 031b_C	7.5	53	--	--	--	--	--	44	--	--	--	49	--	--	--
	W 031b_D	10.5	54	--	--	--	--	--	45	--	--	--	49	--	--	--
	W 031b_E	13.5	54	40	--	--	--	--	45	--	--	--	49	--	--	--
	W 031b_F	16.5	55	40	--	--	--	--	46	41	--	--	49	--	--	--
	W 031c_A	1.5	52	--	--	--	--	--	46	--	--	40	43	--	--	--
	W 031c_B	4.5	53	--	--	--	--	--	47	--	--	--	44	--	--	--
	W 031c_C	7.5	54	--	--	--	--	--	48	--	--	40	44	--	--	--
	W 031c_D	10.5	55	--	--	--	--	--	48	--	--	40	44	--	--	--
	W 031c_E	13.5	55	--	--	--	--	--	48	--	--	41	44	--	--	--
	W 031c_F	16.5	55	--	--	--	--	--	49	--	--	42	44	--	--	--
	W 031d_A	1.5	51	--	--	--	--	--	40	--	--	45	--	--	--	--
	W 031d_B	4.5	51	--	--	--	--	--	41	--	--	44	--	--	--	--
	W 031d_C	7.5	52	--	--	--	--	--	42	--	--	45	--	--	--	--
W 031d_D	10.5	52	--	--	--	--	--	42	--	--	45	--	--	--	--	
W 031d_E	13.5	53	--	--	--	--	--	43	--	--	46	--	--	--	--	
W 031d_F	16.5	53	--	--	--	--	--	43	--	--	46	--	--	--	--	
W 032	W 032a_A	1.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	W 032a_B	4.5	52	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	W 032a_C	7.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	W 032a_D	10.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
	W 032a_E	13.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
	W 032a_F	16.5	54	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
	W 032b_A	1.5	50	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--	--	--	--
	W 032b_B	4.5	51	--	--	--	--	--	45	--	--	--	41	--	--	--
	W 032b_C	7.5	52	--	--	--	--	--	46	--	--	--	41	--	--	--
	W 032b_D	10.5	52	--	--	--	--	--	46	--	--	--	41	--	--	--
	W 032b_E	13.5	52	--	--	--	--	--	47	--	--	--	41	--	--	--
	W 032b_F	16.5	53	--	--	--	--	--	47	--	--	--	41	--	--	--
	W 032c_A	1.5	55	--	--	--	--	--	48	--	--	46	--	--	--	--

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik	
	W 032c_B	4.5	56	--	--	--	--	--	--	50	--	--	47	--	--	--	
	W 032c_C	7.5	57	--	--	--	--	--	--	50	--	--	48	--	--	--	
	W 032c_D	10.5	58	--	--	--	--	--	--	50	--	--	48	--	--	--	
	W 032c_E	13.5	58	--	--	--	--	--	--	51	--	--	48	--	--	--	
	W 032c_F	16.5	58	--	--	--	--	--	--	51	--	--	49	--	--	--	
	W 032d_A	1.5	57	--	--	--	--	--	--	46	--	--	50	--	--	--	
	W 032d_B	4.5	57	--	--	--	--	--	--	47	--	--	51	--	--	--	
	W 032d_C	7.5	58	--	--	--	--	--	--	48	--	--	52	--	--	--	
	W 032d_D	10.5	59	--	--	--	--	--	--	48	--	--	52	--	--	--	
	W 032d_E	13.5	59	--	--	--	--	--	--	48	--	--	52	--	--	--	
	W 032d_F	16.5	59	--	--	--	--	--	--	48	--	--	52	--	--	--	
W 033	W 033a_A	1.5	66	40	40	48	--	--	43	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033a_B	4.5	67	40	--	50	--	--	44	--	--	--	61	--	--	--	
	W 033a_C	7.5	67	40	40	50	--	--	44	--	--	--	61	--	--	--	
	W 033a_D	10.5	66	41	40	50	--	--	44	--	--	--	61	--	--	--	
	W 033a_E	13.5	66	41	41	51	--	--	43	--	--	--	61	--	--	--	
	W 033a_F	16.5	66	42	41	51	--	--	43	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033b_A	1.5	65	--	--	46	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033b_B	4.5	66	--	--	46	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033b_C	7.5	66	--	--	47	--	--	--	--	--	--	61	--	--	--	
	W 033b_D	10.5	66	--	--	48	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033b_E	13.5	66	--	--	48	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033b_F	16.5	65	40	--	48	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_A	1.5	65	--	--	43	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_B	4.5	66	--	--	43	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_C	7.5	66	--	--	43	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_D	10.5	66	--	--	44	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_E	13.5	65	--	--	44	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033c_F	16.5	65	--	--	45	--	--	--	--	--	--	60	--	--	--	
	W 033d_A	1.5	61	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	56	--	--	--
	W 033d_B	4.5	62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	--
	W 033d_C	7.5	62	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	--
	W 033d_D	10.5	62	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	57	--	--	--
	W 033d_E	13.5	62	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	57	--	--	--
	W 033d_F	16.5	62	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--	57	--	--	--
	W 033e_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	41	--	--	--
	W 033e_B	4.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--
	W 033e_C	7.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 033e_D	10.5	49	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	41	--	--	--
	W 033e_E	13.5	50	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	42	--	--	--
	W 033e_F	16.5	50	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	42	--	--	--
	W 033f_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--
	W 033f_B	4.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
	W 033f_C	7.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	41	--	--	--
W 033f_D	10.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	42	--	--	--	
W 033f_E	13.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--	
W 033f_F	16.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--	
W 033g_A	1.5	59	--	--	47	--	--	--	49	--	--	--	51	--	--	--	
W 033g_B	4.5	60	--	--	47	--	--	--	50	--	--	--	53	--	--	--	
W 033g_C	7.5	61	--	--	48	--	--	--	49	--	--	--	53	--	--	--	
W 033g_D	10.5	61	--	--	48	--	--	--	49	--	--	--	54	--	--	--	
W 033g_E	13.5	61	40	--	48	--	--	--	49	--	--	--	54	--	--	--	
W 033g_F	16.5	61	40	--	48	--	--	--	49	--	--	--	54	--	--	--	

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	W 033h_A	1.5	62	40	--	48	--	--	51	--	--	--	54	--	--	--
	W 033h_B	4.5	63	40	--	49	--	--	51	--	--	--	56	--	--	--
	W 033h_C	7.5	63	40	--	50	--	--	51	--	--	--	56	--	--	--
	W 033h_D	10.5	63	41	--	50	--	--	51	--	--	--	56	--	--	--
	W 033h_E	13.5	63	42	40	50	--	--	50	--	--	--	56	--	--	--
	W 033h_F	16.5	63	43	40	50	--	--	50	--	--	--	56	--	--	--
W 034	W 034a_A	1.5	52	45	--	42	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	W 034a_B	4.5	54	46	--	44	--	--	--	--	--	49	--	--	--	--
	W 034a_C	7.5	56	46	--	44	--	--	--	--	--	52	--	--	--	--
	W 034a_D	10.5	57	47	--	43	--	--	--	--	--	54	--	--	--	--
	W 034b_A	1.5	57	44	--	51	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	W 034b_B	4.5	58	45	--	52	--	--	--	--	--	49	--	--	--	--
	W 034b_C	7.5	59	45	--	52	--	--	--	--	--	54	--	--	--	--
	W 034b_D	10.5	60	46	--	52	--	--	--	--	--	55	--	--	--	--
	W 034c_A	1.5	57	40	--	52	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--
	W 034d_A	1.5	55	--	--	50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 034e_A	1.5	56	--	--	51	--	--	--	--	--	41	--	--	--	--
	W 034e_B	4.5	57	--	--	52	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--
	W 034e_C	7.5	57	--	--	52	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	W 034e_D	10.5	58	40	--	52	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
	W 034f_A	1.5	52	--	--	47	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 034f_B	4.5	53	--	--	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 034f_C	7.5	54	--	--	48	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--
	W 034f_D	10.5	54	--	--	48	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--
	W 034g_A	1.5	44	--	--	--	--	--	--	--	--	40	--	--	--	--
	W 034g_B	4.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	W 034g_C	7.5	50	--	--	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--
W 034g_D	10.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	49	--	--	--	--	
W 034h_A	1.5	49	--	--	--	--	--	--	--	--	46	--	--	--	--	
W 034i_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--	
W 035	W 035a_A	1.5	62	--	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	44	--
	W 035a_B	4.5	65	--	--	--	--	--	--	--	--	64	--	--	47	--
	W 035a_C	7.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	66	--	--	48	--
	W 035a_D	10.5	69	--	--	--	--	--	--	--	--	68	--	--	49	--
	W 035b_A	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035b_B	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035b_C	7.5	66	--	--	--	--	--	--	--	--	65	--	--	47	--
	W 035b_D	10.5	68	43	--	--	--	--	--	--	--	67	--	--	47	--
	W 035c_A	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035c_B	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035c_C	7.5	66	--	--	--	--	--	--	--	--	65	--	--	47	--
	W 035c_D	10.5	68	--	--	--	--	--	--	--	--	67	--	--	47	--
	W 035d_A	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035d_B	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035d_C	7.5	62	43	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	45	--
	W 035d_D	10.5	64	45	--	--	--	--	--	--	--	63	--	--	46	--
	W 035e_A	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035e_B	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	W 035e_C	7.5	59	44	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	43	--
	W 035e_D	10.5	61	45	--	--	--	--	--	--	--	60	--	--	44	--
	W 035f_A	1.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
W 035f_B	4.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
W 035f_C	7.5	56	46	--	--	42	--	--	--	--	53	--	--	--	--	

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Cumulatief weg (zonder aftrek)	Afrika-weg	Amerika-weg	Boerhaave-laan	Brede-water	Europa-weg	Ierland-laan (50 km/u deel)	J.L. van Rijweg	Nederland-laan	Rijksweg A12	Van Leeuwenhoeklaan	Voorweg (30 km/u) (zonder aftrek)	Zuidweg	Brede-water met knik
	W 035f_D	10.5	58	46	--	44	--	--	--	--	--	56	--	--	40	--
	W 035g_A	1.5	48	--	--	--	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--
	W 035g_B	4.5	48	--	--	40	--	--	--	--	--	43	--	--	--	--
	W 035g_C	7.5	49	40	--	41	--	--	--	--	--	44	--	--	--	--
	W 035g_D	10.5	51	40	--	41	--	--	--	--	--	47	--	--	--	--
	W 035h_A	1.5	51	--	--	--	--	--	--	--	--	50	--	--	--	--
	W 035h_B	4.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	52	--	--	41	--
	W 035h_C	7.5	55	--	--	--	--	--	--	--	--	54	--	--	41	--
	W 035h_D	10.5	58	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	41	--
	W 035i_A	1.5	53	--	--	--	--	--	--	--	--	51	--	--	40	--
	W 035i_B	4.5	55	--	--	--	--	--	--	--	--	54	--	--	42	--
	W 035i_C	7.5	58	--	--	--	--	--	--	--	--	57	--	--	42	--
	W 035i_D	10.5	60	--	--	--	--	--	--	--	--	59	--	--	42	--
	W 035j_A	1.5	55	--	--	--	--	--	--	--	--	54	--	--	40	--
	W 035j_B	4.5	59	--	--	--	--	--	--	--	--	58	--	--	43	--
	W 035j_C	7.5	62	--	--	--	--	--	--	--	--	61	--	--	44	--
	W 035j_D	10.5	64	--	--	--	--	--	--	--	--	63	--	--	44	--

## Geluidsbelasting BP Boerhaavelaan e.o. 2022: railverkeer

Berekende geluidsbelasting Lden (dB) voor railverkeer in de toekomstige situatie  
(alleen waarden >40 dB zijn weergegeven)

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Railverkeer tot.	Randstad-rail	Traject 530
<b>GD1-1</b>	GD1-1a_A	7.5	67	53	66
	GD1-1a_B	10.5	67	53	67
	GD1-1b_A	7.5	62	40	62
	GD1-1b_B	10.5	63	42	63
	GD1-1c_A	7.5	55	36	55
	GD1-1c_B	10.5	57	39	57
	GD1-1d_A	7.5	65	45	65
	GD1-1d_B	10.5	66	50	66
<b>GD1-2</b>	GD1-2a_A	7.5	61	42	61
	GD1-2a_B	10.5	62	43	62
	GD1-2a_C	13.5	65	43	65
	GD1-2a_D	16.5	66	44	66
	GD1-2b_A	7.5	58	35	58
	GD1-2b_B	10.5	59	35	59
	GD1-2b_C	13.5	62	36	62
	GD1-2b_D	16.5	64	38	64
	GD1-2c_A	7.5	47	29	47
	GD1-2c_B	10.5	48	30	48
	GD1-2c_C	13.5	49	31	49
	GD1-2c_D	16.5	32	32	20
	GD1-2d_A	7.5	61	44	60
	GD1-2d_B	10.5	62	44	62
	GD1-2d_C	13.5	62	45	62
	GD1-2d_D	16.5	63	45	63
<b>GD2-1</b>	GD2-1a_A	1.5	60	60	51
	GD2-1a_B	4.5	61	60	52
	GD2-1a_C	7.5	60	60	52
	GD2-1a_D	10.5	60	59	54
	GD2-1a_E	16.5	62	58	59
	GD2-1a_F	22.5	62	57	60
	GD2-1b_A	28.5	62	56	61
	GD2-1b_B	34.5	63	55	62
	GD2-1b_C	40.5	64	55	63
	GD2-1b_D	46.5	65	54	64
	GD2-1b_E	52.5	66	53	66
	GD2-1b_F	58.5	67	53	67
	GD2-1c_A	64.5	68	52	68
	GD2-1c_B	70.5	68	52	68
GD2-1c_C	76.5	69	51	69	
<b>GD2-2</b>	GD2-2a_A	1.5	55	51	53
	GD2-2a_B	4.5	57	52	55
	GD2-2a_C	7.5	58	52	56
	GD2-2a_D	10.5	59	52	58
	GD2-2a_E	16.5	63	52	63
	GD2-2a_F	22.5	63	51	63
	GD2-2b_A	28.5	63	50	63
	GD2-2b_B	34.5	63	50	63
	GD2-2b_C	40.5	63	49	63
	GD2-2b_D	46.5	63	49	63
GD2-2b_E	52.5	63	48	63	



kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail-verkeer tot.	Randstad-rail	Traject 530
	GD2-2b_F	58.5	63	48	63
	GD2-2c_A	64.5	64	47	63
	GD2-2c_B	70.5	64	47	64
	GD2-2c_C	76.5	64	46	64
<b>GD2-3</b>	GD2-3a_A	1.5	35	31	33
	GD2-3a_B	4.5	37	32	35
	GD2-3a_C	7.5	38	34	36
	GD2-3a_D	10.5	37	34	34
	GD2-3a_E	16.5	38	34	36
	GD2-3a_F	22.5	39	35	37
	GD2-3b_A	28.5	40	36	38
	GD2-3b_B	34.5	38	37	31
	GD2-3b_C	40.5	37	36	31
	GD2-3b_D	46.5	38	37	31
	GD2-3b_E	52.5	38	37	31
	GD2-3b_F	58.5	38	37	32
	GD2-3c_A	64.5	39	38	32
	GD2-3c_B	70.5	39	38	32
GD2-3c_C	76.5	39	38	32	
<b>GD2-4</b>	GD2-4a_A	1.5	47	41	46
	GD2-4a_B	4.5	49	42	48
	GD2-4a_C	7.5	49	43	48
	GD2-4a_D	10.5	49	44	48
	GD2-4a_E	16.5	50	44	49
	GD2-4a_F	22.5	51	44	50
	GD2-4b_A	28.5	52	44	51
	GD2-4b_B	34.5	53	44	52
	GD2-4b_C	40.5	54	45	53
	GD2-4b_D	46.5	55	45	55
	GD2-4b_E	52.5	56	45	55
	GD2-4b_F	58.5	56	45	56
	GD2-4c_A	64.5	57	45	56
	GD2-4c_B	70.5	57	45	57
GD2-4c_C	76.5	57	45	57	
<b>GD2-5</b>	GD2-5a_A	1.5	54	53	48
	GD2-5a_B	4.5	55	54	50
	GD2-5a_C	7.5	56	54	52
	GD2-5a_D	10.5	56	54	53
	GD2-5a_E	16.5	57	53	55
	GD2-5a_F	22.5	57	53	55
	GD2-5b_A	28.5	58	52	56
	GD2-5b_B	34.5	59	52	58
	GD2-5b_C	40.5	60	51	59
	GD2-5b_D	46.5	62	51	61
	GD2-5b_E	52.5	63	51	63
	GD2-5b_F	58.5	64	50	64
	GD2-5c_A	64.5	64	50	64
	GD2-5c_B	70.5	65	50	65
GD2-5c_C	76.5	65	49	65	
<b>O 001</b>	O 001a_A	1.5	42	32	42
	O 001a_B	4.5	50	33	50
	O 001a_C	7.5	49	34	49
	O 001a_D	10.5	49	35	49
	O 001a_E	13.5	49	35	49
	O 001a_F	16.5	50	36	50
	O 001b_A	1.5	48	34	48

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	O 001b_B	4.5	52	35	52
	O 001b_C	7.5	52	35	52
	O 001b_D	10.5	52	36	51
	O 001b_E	13.5	52	37	52
	O 001b_F	16.5	52	37	52
	O 001c_A	1.5	47	34	47
	O 001c_B	4.5	52	34	52
	O 001c_C	7.5	52	35	52
	O 001c_D	10.5	52	36	52
	O 001c_E	13.5	52	37	52
	O 001c_F	16.5	53	37	53
	O 001d_A	1.5	45	35	45
	O 001d_B	4.5	48	36	48
	O 001d_C	7.5	49	37	49
	O 001d_D	10.5	49	37	49
	O 001d_E	13.5	49	38	49
	O 001d_F	16.5	50	39	49
	O 001e_A	1.5	44	37	44
	O 001e_B	4.5	48	38	47
	O 001e_C	7.5	50	38	49
	O 001e_D	10.5	50	39	49
	O 001e_E	13.5	50	39	49
	O 001e_F	16.5	50	40	49
	O 001f_A	1.5	39	32	38
	O 001f_B	4.5	42	34	41
	O 001f_C	7.5	42	35	41
	O 001f_D	10.5	39	35	37
	O 001f_E	13.5	39	36	37
	O 001f_F	16.5	40	36	38
	O 001g_A	1.5	40	31	40
	O 001g_B	4.5	42	33	42
	O 001g_C	7.5	42	34	42
	O 001g_D	10.5	40	34	38
	O 001g_E	13.5	40	35	39
	O 001g_F	16.5	41	36	39
	O 001h_A	1.5	41	29	40
	O 001h_B	4.5	42	32	41
	O 001h_C	7.5	42	32	41
	O 001h_D	10.5	42	33	42
	O 001h_E	13.5	43	34	42
	O 001h_F	16.5	43	35	42
<b>W 001</b>	W 001a_A	1.5	35	34	28
	W 001a_B	4.5	41	40	30
	W 001b_A	1.5	42	42	28
	W 001b_B	4.5	45	45	28
	W 001c_A	1.5	37	36	28
	W 001c_B	4.5	41	41	29
	W 001d_A	1.5	32	28	30
	W 001d_B	4.5	34	30	32
<b>W 002</b>	W 002a_A	1.5	35	34	30
	W 002a_B	4.5	37	36	32
	W 002b_A	1.5	38	37	27
	W 002b_B	4.5	42	42	30
	W 002c_A	1.5	43	42	29
	W 002c_B	4.5	44	44	31
<b>W 003</b>	W 003a_A	1.5	37	36	32

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 003a_B	4.5	38	37	33
	W 003b_A	1.5	45	45	31
	W 003b_B	4.5	47	47	32
	W 003c_A	1.5	47	47	26
	W 003c_B	4.5	49	49	27
	W 003d_A	1.5	41	40	29
	W 003d_B	4.5	45	44	29
W 004	W 004a_A	1.5	37	35	31
	W 004a_B	4.5	37	36	32
	W 004b_A	1.5	39	38	31
	W 004b_B	4.5	46	46	31
	W 004c_A	1.5	44	44	27
	W 004c_B	4.5	46	46	28
	W 004d_A	1.5	47	47	23
	W 004d_B	4.5	49	49	27
W 005	W 005a_A	1.5	37	37	24
	W 005a_B	4.5	45	45	25
	W 005b_A	1.5	36	35	29
	W 005b_B	4.5	42	42	30
	W 005c_A	1.5	35	34	28
	W 005c_B	4.5	41	41	29
	W 005d_A	1.5	34	31	30
	W 005d_B	4.5	35	33	31
W 006	W 006a_A	1.5	36	34	31
	W 006a_B	4.5	37	35	32
	W 006a_C	7.5	38	36	33
	W 006b_A	1.5	45	45	29
	W 006b_B	4.5	47	47	30
	W 006b_C	7.5	48	48	30
	W 006c_A	1.5	49	49	26
	W 006c_B	4.5	51	51	26
	W 006c_C	7.5	51	51	26
W 007	W 007a_A	1.5	36	35	31
	W 007a_B	4.5	37	36	32
	W 007a_C	7.5	38	36	33
	W 007b_A	1.5	44	44	29
	W 007b_B	4.5	45	45	31
	W 007b_C	7.5	46	46	32
	W 007c_A	1.5	49	49	26
	W 007c_B	4.5	51	51	26
	W 007c_C	7.5	51	51	27
W 008	W 008a_A	1.5	35	32	31
	W 008a_B	4.5	36	33	32
	W 008a_C	7.5	37	34	33
	W 008b_A	1.5	46	46	29
	W 008b_B	4.5	48	48	30
	W 008b_C	7.5	49	49	32
	W 008c_A	1.5	50	50	26
	W 008c_B	4.5	51	51	26
	W 008c_C	7.5	52	52	27
W 009	W 009a_A	1.5	35	32	31
	W 009a_B	4.5	36	33	32
	W 009a_C	7.5	37	35	33
	W 009b_A	1.5	50	50	26
	W 009b_B	4.5	52	52	26
	W 009b_C	7.5	52	52	27

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail-verkeer tot.	Randstad-rail	Traject 530
<b>W 010</b>	W 010a_A	1.5	35	32	31
	W 010a_B	4.5	36	33	32
	W 010a_C	7.5	37	35	33
	W 010b_A	1.5	49	49	28
	W 010b_B	4.5	50	50	30
	W 010b_C	7.5	50	50	32
	W 010c_A	1.5	50	50	26
	W 010c_B	4.5	52	52	27
	W 010c_C	7.5	52	52	28
<b>W 011</b>	W 011a_A	1.5	36	35	30
	W 011a_B	4.5	37	35	32
	W 011a_C	7.5	38	36	33
	W 011b_A	1.5	46	46	27
	W 011b_B	4.5	47	47	28
	W 011b_C	7.5	48	48	30
	W 011c_A	1.5	50	50	26
	W 011c_B	4.5	51	51	27
	W 011c_C	7.5	52	52	28
<b>W 012</b>	W 012a_A	1.5	36	34	30
	W 012a_B	4.5	36	35	31
	W 012a_C	7.5	37	35	32
	W 012b_A	1.5	45	45	28
	W 012b_B	4.5	47	47	30
	W 012b_C	7.5	47	47	31
	W 012c_A	1.5	51	51	27
	W 012c_B	4.5	52	52	28
	W 012c_C	7.5	52	52	27
<b>W 013</b>	W 013a_A	1.5	35	33	31
	W 013a_B	4.5	36	33	32
	W 013a_C	7.5	36	33	33
	W 013b_A	1.5	46	46	29
	W 013b_B	4.5	48	48	31
	W 013b_C	7.5	48	48	32
	W 013c_A	1.5	51	51	29
	W 013c_B	4.5	53	53	30
	W 013c_C	7.5	53	53	27
<b>W 014</b>	W 014a_A	1.5	36	34	31
	W 014a_B	4.5	36	34	33
	W 014a_C	7.5	37	35	34
	W 014b_A	1.5	52	52	29
	W 014b_B	4.5	53	53	30
	W 014b_C	7.5	53	53	26
<b>W 015</b>	W 015a_A	1.5	36	34	32
	W 015a_B	4.5	37	34	33
	W 015a_C	7.5	38	35	34
	W 015b_A	1.5	50	50	31
	W 015b_B	4.5	51	51	32
	W 015b_C	7.5	52	52	31
	W 015c_A	1.5	52	52	29
	W 015c_B	4.5	53	53	30
	W 015c_C	7.5	53	53	25
<b>W 016</b>	W 016a_A	1.5	34	31	31
	W 016a_B	4.5	35	32	32
	W 016a_C	7.5	37	33	33
	W 016b_A	1.5	46	46	28
	W 016b_B	4.5	48	47	29

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 016b_C	7.5	48	48	30
	W 016c_A	1.5	52	52	29
	W 016c_B	4.5	53	53	30
	W 016c_C	7.5	53	53	26
<b>W 017</b>	W 017a_A	1.5	34	30	31
	W 017a_B	4.5	35	31	32
	W 017a_C	7.5	36	32	33
	W 017b_A	1.5	49	49	29
	W 017b_B	4.5	51	50	31
	W 017b_C	7.5	51	51	31
	W 017c_A	1.5	52	52	29
	W 017c_B	4.5	53	53	29
	W 017c_C	7.5	54	54	26
<b>W 018</b>	W 018a_A	1.5	37	35	32
	W 018a_B	4.5	37	35	33
	W 018a_C	7.5	38	36	34
	W 018b_A	1.5	47	47	28
	W 018b_B	4.5	48	48	29
	W 018b_C	7.5	49	49	30
	W 018c_A	1.5	48	48	28
	W 018c_B	4.5	52	52	27
	W 018c_C	7.5	53	53	21
<b>W 019</b>	W 019a_A	1.5	37	35	32
	W 019a_B	4.5	37	35	33
	W 019a_C	7.5	38	36	34
	W 019b_A	1.5	48	48	29
	W 019b_B	4.5	52	52	28
	W 019b_C	7.5	53	53	21
<b>W 020</b>	W 020a_A	1.5	36	34	32
	W 020a_B	4.5	37	35	33
	W 020a_C	7.5	38	35	34
	W 020b_A	1.5	50	50	28
	W 020b_B	4.5	53	53	28
	W 020b_C	7.5	53	53	23
<b>W 021</b>	W 021a_A	1.5	35	33	32
	W 021a_B	4.5	36	33	33
	W 021a_C	7.5	37	34	34
	W 021b_A	1.5	50	50	30
	W 021b_B	4.5	52	52	29
	W 021b_C	7.5	53	53	25
<b>W 022</b>	W 022a_A	1.5	36	35	32
	W 022a_B	4.5	37	35	33
	W 022a_C	7.5	38	36	34
	W 022b_A	1.5	47	47	29
	W 022b_B	4.5	48	48	31
	W 022b_C	7.5	50	50	32
	W 022c_A	1.5	48	48	30
	W 022c_B	4.5	52	52	29
W 022c_C	7.5	53	53	26	
<b>W 023</b>	W 023a_A	1.5	35	31	32
	W 023a_B	4.5	35	32	33
	W 023b_A	1.5	46	46	30
	W 023b_B	4.5	49	49	30
	W 023c_A	1.5	50	50	28
	W 023c_B	4.5	52	52	29
	W 023d_A	1.5	49	49	32

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 023d_B	4.5	50	50	33
<b>W 024</b>	W 024a_A	1.5	37	36	32
	W 024a_B	4.5	39	36	35
	W 024a_C	7.5	39	37	36
	W 024b_A	1.5	47	46	32
	W 024b_B	4.5	47	47	33
	W 024b_C	7.5	48	48	31
	W 024c_A	1.5	53	53	28
	W 024c_B	4.5	54	54	28
	W 024c_C	7.5	54	54	27
	W 024d_A	1.5	47	47	31
	W 024d_B	4.5	49	49	34
W 024d_C	7.5	50	50	34	
<b>W 025</b>	W 025a_A	1.5	35	34	30
	W 025a_B	4.5	39	38	31
	W 025a_C	7.5	40	39	32
	W 025a_D	10.5	42	42	32
	W 025a_E	13.5	43	43	31
	W 025a_F	16.5	44	44	32
	W 025b_A	1.5	36	36	24
	W 025b_B	4.5	41	40	25
	W 025b_C	7.5	42	42	25
	W 025b_D	10.5	44	44	25
	W 025b_E	13.5	45	45	--
	W 025b_F	16.5	46	46	--
	W 025c_A	1.5	35	34	28
	W 025c_B	4.5	37	36	29
	W 025c_C	7.5	37	36	30
	W 025c_D	10.5	38	37	31
	W 025c_E	13.5	39	38	31
	W 025c_F	16.5	41	40	33
	W 025d_A	1.5	32	21	31
	W 025d_B	4.5	33	22	32
	W 025d_C	7.5	33	23	33
	W 025d_D	10.5	34	24	34
	W 025d_E	13.5	34	25	34
W 025d_F	16.5	35	27	35	
<b>W 026</b>	W 026a_A	1.5	32	25	31
	W 026a_B	4.5	33	26	32
	W 026a_C	7.5	34	28	33
	W 026a_D	10.5	36	32	34
	W 026a_E	13.5	37	35	33
	W 026a_F	16.5	38	37	34
	W 026b_A	1.5	34	33	27
	W 026b_B	4.5	36	35	27
	W 026b_C	7.5	36	35	28
	W 026b_D	10.5	37	37	29
	W 026b_E	13.5	38	37	27
	W 026b_F	16.5	39	38	29
	W 026c_A	1.5	30	26	28
	W 026c_B	4.5	31	26	28
	W 026c_C	7.5	32	28	29
	W 026c_D	10.5	33	30	30
	W 026c_E	13.5	34	31	32
	W 026c_F	16.5	37	34	33
	W 026d_A	1.5	31	23	30

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 026d_B	4.5	32	24	31
	W 026d_C	7.5	33	24	32
	W 026d_D	10.5	34	25	33
	W 026d_E	13.5	34	26	34
	W 026d_F	16.5	35	27	35
<b>W 027</b>	W 027a_A	1.5	36	35	29
	W 027a_B	4.5	40	39	30
	W 027a_C	7.5	41	41	31
	W 027a_D	10.5	42	42	32
	W 027a_E	13.5	43	43	31
	W 027a_F	16.5	44	44	32
	W 027b_A	1.5	35	35	27
	W 027b_B	4.5	40	40	28
	W 027b_C	7.5	41	41	29
	W 027b_D	10.5	42	42	30
	W 027b_E	13.5	44	44	--
	W 027b_F	16.5	46	46	--
	W 027c_A	1.5	33	30	29
	W 027c_B	4.5	35	33	30
	W 027c_C	7.5	36	34	31
	W 027c_D	10.5	37	36	32
	W 027c_E	13.5	39	38	31
	W 027c_F	16.5	42	42	33
	W 027d_A	1.5	32	27	30
	W 027d_B	4.5	33	29	31
	W 027d_C	7.5	34	29	32
	W 027d_D	10.5	35	30	33
	W 027d_E	13.5	35	30	34
	W 027d_F	16.5	37	31	35
<b>W 028</b>	W 028a_A	1.5	35	34	29
	W 028a_B	4.5	36	35	30
	W 028a_C	7.5	37	35	31
	W 028a_D	10.5	38	37	32
	W 028a_E	13.5	39	38	32
	W 028a_F	16.5	40	39	33
	W 028b_A	1.5	33	32	28
	W 028b_B	4.5	34	33	28
	W 028b_C	7.5	35	34	29
	W 028b_D	10.5	37	35	30
	W 028b_E	13.5	38	37	31
	W 028b_F	16.5	39	38	32
	W 028c_A	1.5	31	29	28
	W 028c_B	4.5	32	30	28
	W 028c_C	7.5	33	30	29
	W 028c_D	10.5	34	31	30
	W 028c_E	13.5	35	33	32
	W 028c_F	16.5	37	35	33
	W 028d_A	1.5	31	27	28
	W 028d_B	4.5	32	28	29
	W 028d_C	7.5	33	29	30
	W 028d_D	10.5	34	30	32
	W 028d_E	13.5	35	31	33
	W 028d_F	16.5	36	32	34
<b>W 029</b>	W 029a_A	1.5	34	33	28
	W 029a_B	4.5	36	35	29
	W 029a_C	7.5	37	36	30

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 029a_D	10.5	38	37	31
	W 029a_E	13.5	39	38	31
	W 029a_F	16.5	41	40	32
	W 029b_A	1.5	36	35	27
	W 029b_B	4.5	40	40	30
	W 029b_C	7.5	41	40	31
	W 029b_D	10.5	42	42	31
	W 029b_E	13.5	43	43	--
	W 029b_F	16.5	46	46	--
	W 029c_A	1.5	36	35	28
	W 029c_B	4.5	40	39	33
	W 029c_C	7.5	40	39	34
	W 029c_D	10.5	41	40	34
	W 029c_E	13.5	42	42	31
	W 029c_F	16.5	44	44	33
	W 029d_A	1.5	32	27	30
	W 029d_B	4.5	32	28	30
	W 029d_C	7.5	33	28	32
	W 029d_D	10.5	34	28	33
	W 029d_E	13.5	35	29	34
	W 029d_F	16.5	37	30	36
<b>W 030</b>	W 030a_A	1.5	32	29	28
	W 030a_B	4.5	33	30	29
	W 030a_C	7.5	34	32	30
	W 030a_D	10.5	35	33	31
	W 030a_E	13.5	36	34	32
	W 030a_F	16.5	37	35	33
	W 030b_A	1.5	35	34	27
	W 030b_B	4.5	36	35	28
	W 030b_C	7.5	36	35	29
	W 030b_D	10.5	37	36	31
	W 030b_E	13.5	38	37	31
	W 030b_F	16.5	40	39	31
	W 030c_A	1.5	33	27	30
	W 030c_B	4.5	34	28	31
	W 030c_C	7.5	34	28	31
	W 030c_D	10.5	35	29	32
	W 030c_E	13.5	35	30	33
	W 030c_F	16.5	36	32	34
	W 030d_A	1.5	29	21	28
	W 030d_B	4.5	30	22	29
	W 030d_C	7.5	31	24	30
	W 030d_D	10.5	32	26	31
	W 030d_E	13.5	34	26	33
	W 030d_F	16.5	35	28	34
<b>W 031</b>	W 031a_A	1.5	35	34	30
	W 031a_B	4.5	38	37	31
	W 031a_C	7.5	39	38	32
	W 031a_D	10.5	40	39	33
	W 031a_E	13.5	40	40	32
	W 031a_F	16.5	42	42	33
	W 031b_A	1.5	34	34	25
	W 031b_B	4.5	38	37	31
	W 031b_C	7.5	39	39	32
	W 031b_D	10.5	42	41	33
	W 031b_E	13.5	44	44	--



kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 031b_F	16.5	48	48	--
	W 031c_A	1.5	36	35	28
	W 031c_B	4.5	41	40	31
	W 031c_C	7.5	41	41	32
	W 031c_D	10.5	43	42	32
	W 031c_E	13.5	44	44	32
	W 031c_F	16.5	46	45	34
	W 031d_A	1.5	31	24	29
	W 031d_B	4.5	31	25	30
	W 031d_C	7.5	32	26	31
	W 031d_D	10.5	33	27	32
	W 031d_E	13.5	35	29	34
	W 031d_F	16.5	37	31	36
<b>W 032</b>	W 032a_A	1.5	31	25	29
	W 032a_B	4.5	32	27	30
	W 032a_C	7.5	33	29	31
	W 032a_D	10.5	34	30	32
	W 032a_E	13.5	35	32	33
	W 032a_F	16.5	37	34	34
	W 032b_A	1.5	36	35	27
	W 032b_B	4.5	37	37	29
	W 032b_C	7.5	38	37	30
	W 032b_D	10.5	39	39	31
	W 032b_E	13.5	41	40	30
	W 032b_F	16.5	43	43	30
	W 032c_A	1.5	31	26	30
	W 032c_B	4.5	32	27	31
	W 032c_C	7.5	33	28	32
	W 032c_D	10.5	35	31	32
	W 032c_E	13.5	36	33	33
	W 032c_F	16.5	39	37	33
	W 032d_A	1.5	31	25	29
	W 032d_B	4.5	31	26	30
	W 032d_C	7.5	32	26	31
	W 032d_D	10.5	33	26	32
	W 032d_E	13.5	34	27	34
	W 032d_F	16.5	36	28	35
<b>W 033</b>	W 033a_A	1.5	35	21	35
	W 033a_B	4.5	36	22	36
	W 033a_C	7.5	36	22	36
	W 033a_D	10.5	37	23	36
	W 033a_E	13.5	37	23	37
	W 033a_F	16.5	37	25	37
	W 033b_A	1.5	30	21	29
	W 033b_B	4.5	31	22	30
	W 033b_C	7.5	31	23	31
	W 033b_D	10.5	32	23	31
	W 033b_E	13.5	33	24	32
	W 033b_F	16.5	34	25	33
	W 033c_A	1.5	29	22	28
	W 033c_B	4.5	30	25	28
	W 033c_C	7.5	30	25	29
	W 033c_D	10.5	31	26	29
	W 033c_E	13.5	32	26	30
	W 033c_F	16.5	33	27	32
	W 033d_A	1.5	29	25	27

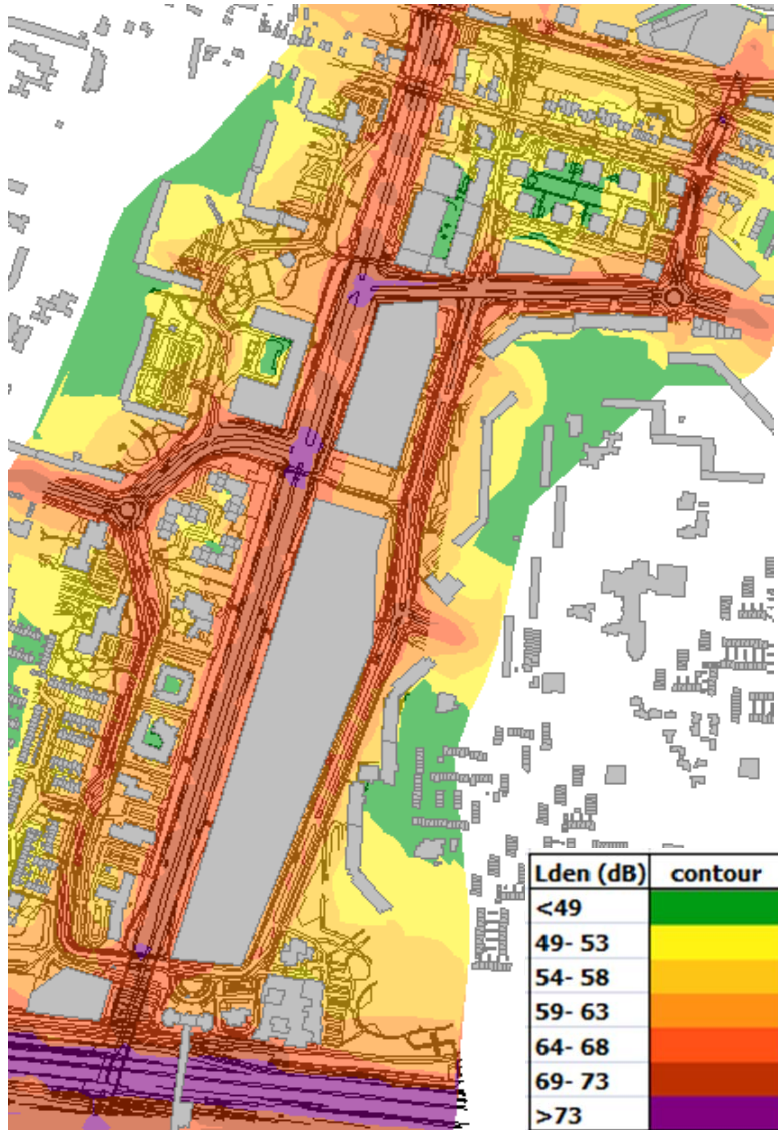
kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 033d_B	4.5	30	27	27
	W 033d_C	7.5	31	28	28
	W 033d_D	10.5	32	28	29
	W 033d_E	13.5	33	29	30
	W 033d_F	16.5	34	31	31
	W 033e_A	1.5	34	33	28
	W 033e_B	4.5	35	33	29
	W 033e_C	7.5	35	33	30
	W 033e_D	10.5	36	34	31
	W 033e_E	13.5	37	35	32
	W 033e_F	16.5	38	36	33
	W 033f_A	1.5	32	29	28
	W 033f_B	4.5	33	31	29
	W 033f_C	7.5	34	32	30
	W 033f_D	10.5	35	33	30
	W 033f_E	13.5	37	35	31
	W 033f_F	16.5	37	36	32
	W 033g_A	1.5	35	28	34
	W 033g_B	4.5	36	29	35
	W 033g_C	7.5	36	30	35
	W 033g_D	10.5	37	31	36
	W 033g_E	13.5	38	34	36
	W 033g_F	16.5	39	35	36
	W 033h_A	1.5	36	29	35
	W 033h_B	4.5	37	30	36
	W 033h_C	7.5	37	30	36
	W 033h_D	10.5	37	31	36
	W 033h_E	13.5	38	32	37
	W 033h_F	16.5	38	33	37
<b>W 034</b>	W 034a_A	1.5	46	34	46
	W 034a_B	4.5	51	35	51
	W 034a_C	7.5	55	36	55
	W 034a_D	10.5	57	37	57
	W 034b_A	1.5	45	31	45
	W 034b_B	4.5	51	31	51
	W 034b_C	7.5	53	34	53
	W 034b_D	10.5	54	35	54
	W 034c_A	1.5	44	29	44
	W 034d_A	1.5	30	23	30
	W 034e_A	1.5	41	26	41
	W 034e_B	4.5	44	28	43
	W 034e_C	7.5	45	29	45
	W 034e_D	10.5	47	30	47
	W 034f_A	1.5	42	27	42
	W 034f_B	4.5	44	28	44
	W 034f_C	7.5	44	28	44
	W 034f_D	10.5	45	29	45
	W 034g_A	1.5	41	31	40
	W 034g_B	4.5	52	37	52
	W 034g_C	7.5	54	39	53
	W 034g_D	10.5	54	40	54
	W 034h_A	1.5	52	39	52
	W 034i_A	1.5	49	37	49
<b>W 035</b>	W 035a_A	1.5	63	60	61
	W 035a_B	4.5	66	60	65
	W 035a_C	7.5	67	59	67

kavel / gebouw	toetspunt	hoogte (m)	Rail- verkeer tot.	Randstad- rail	Traject 530
	W 035a_D	10.5	68	58	68
	W 035b_A	1.5	--	--	--
	W 035b_B	4.5	--	--	--
	W 035b_C	7.5	66	52	65
	W 035b_D	10.5	67	53	66
	W 035c_A	1.5	--	--	--
	W 035c_B	4.5	--	--	--
	W 035c_C	7.5	66	44	65
	W 035c_D	10.5	67	50	67
	W 035d_A	1.5	--	--	--
	W 035d_B	4.5	--	--	--
	W 035d_C	7.5	63	38	63
	W 035d_D	10.5	64	39	64
	W 035e_A	1.5	--	--	--
	W 035e_B	4.5	--	--	--
	W 035e_C	7.5	60	35	60
	W 035e_D	10.5	62	35	62
	W 035f_A	1.5	--	--	--
	W 035f_B	4.5	--	--	--
	W 035f_C	7.5	56	34	56
	W 035f_D	10.5	57	36	57
	W 035g_A	1.5	40	29	39
	W 035g_B	4.5	37	30	35
	W 035g_C	7.5	38	30	37
	W 035g_D	10.5	41	31	41
	W 035h_A	1.5	56	44	55
	W 035h_B	4.5	58	45	58
	W 035h_C	7.5	59	46	58
	W 035h_D	10.5	59	47	59
	W 035i_A	1.5	56	46	55
	W 035i_B	4.5	59	48	58
	W 035i_C	7.5	59	48	59
	W 035i_D	10.5	60	48	60
	W 035j_A	1.5	58	52	57
	W 035j_B	4.5	62	53	61
	W 035j_C	7.5	63	53	62
	W 035j_D	10.5	64	53	63

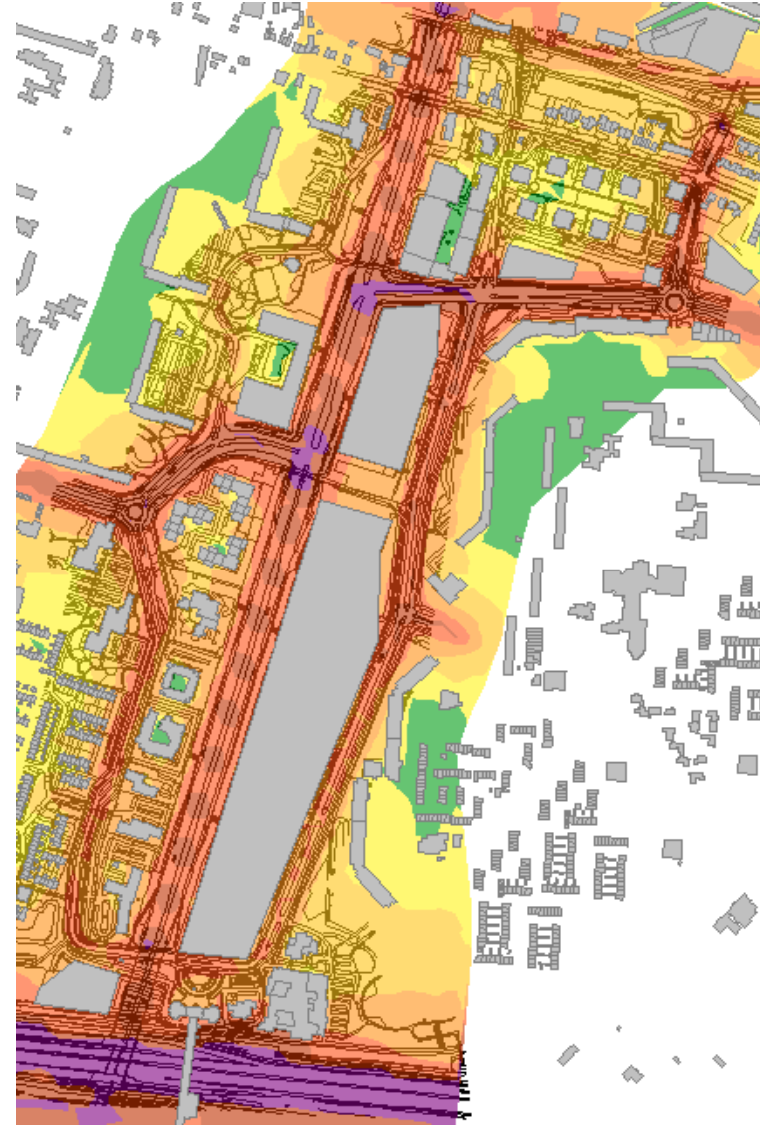
Contourkaarten

## Gecumuleerd wegverkeerslawaaï Lden 2022

Contour met planbijdrage op 4 meter hoogte  
excl. aftrek

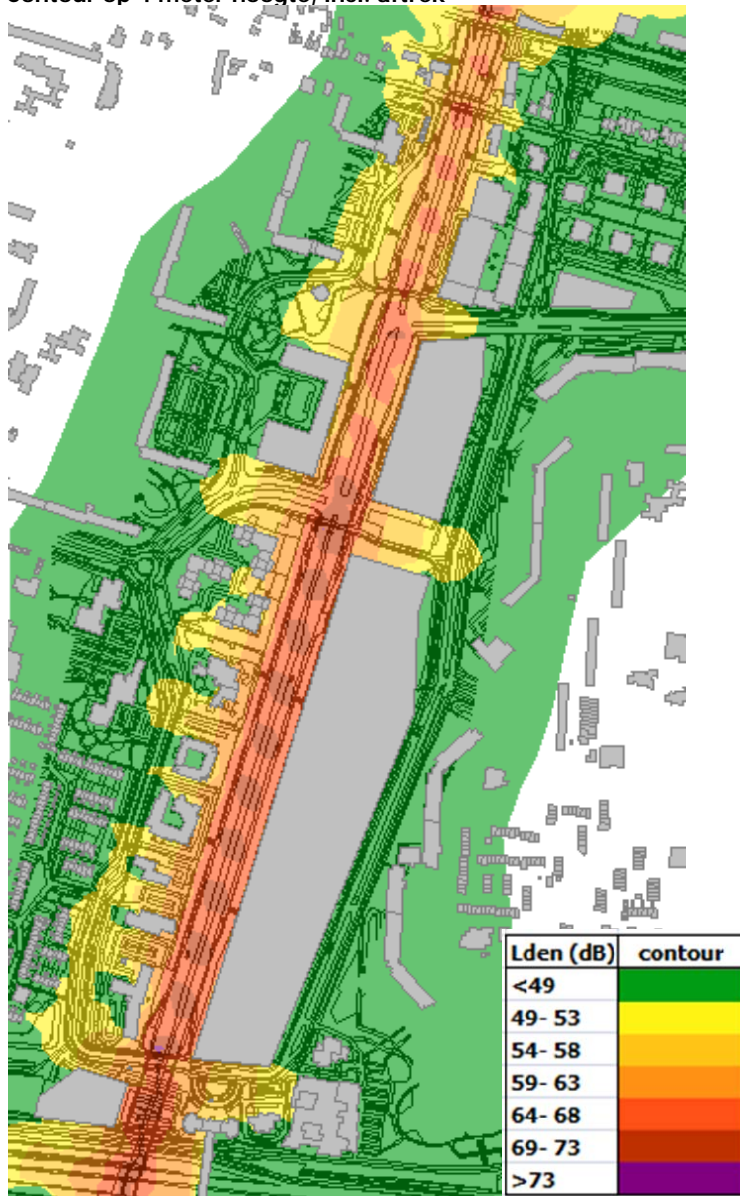


Contour zonder planbijdrage op 4 meter hoogte  
excl. aftrek



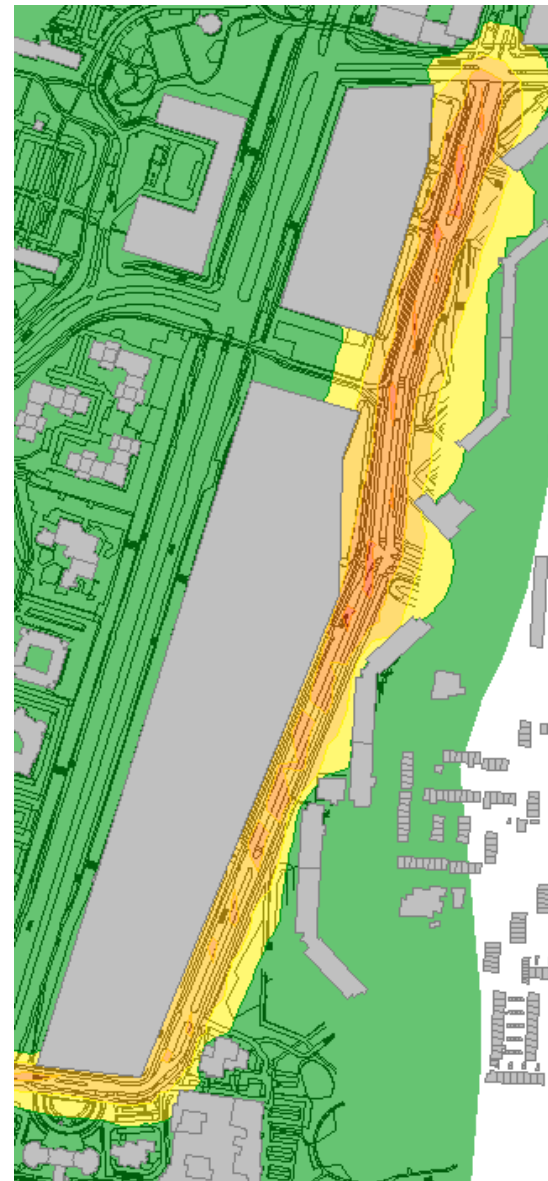
### Afrikaweg Lden 2022 met planbijdrage

Contour op 4 meter hoogte, incl. aftrek



### Boerhaavelaan Lden 2022 met planbijdrage

Contour op 4 meter hoogte, incl. aftrek



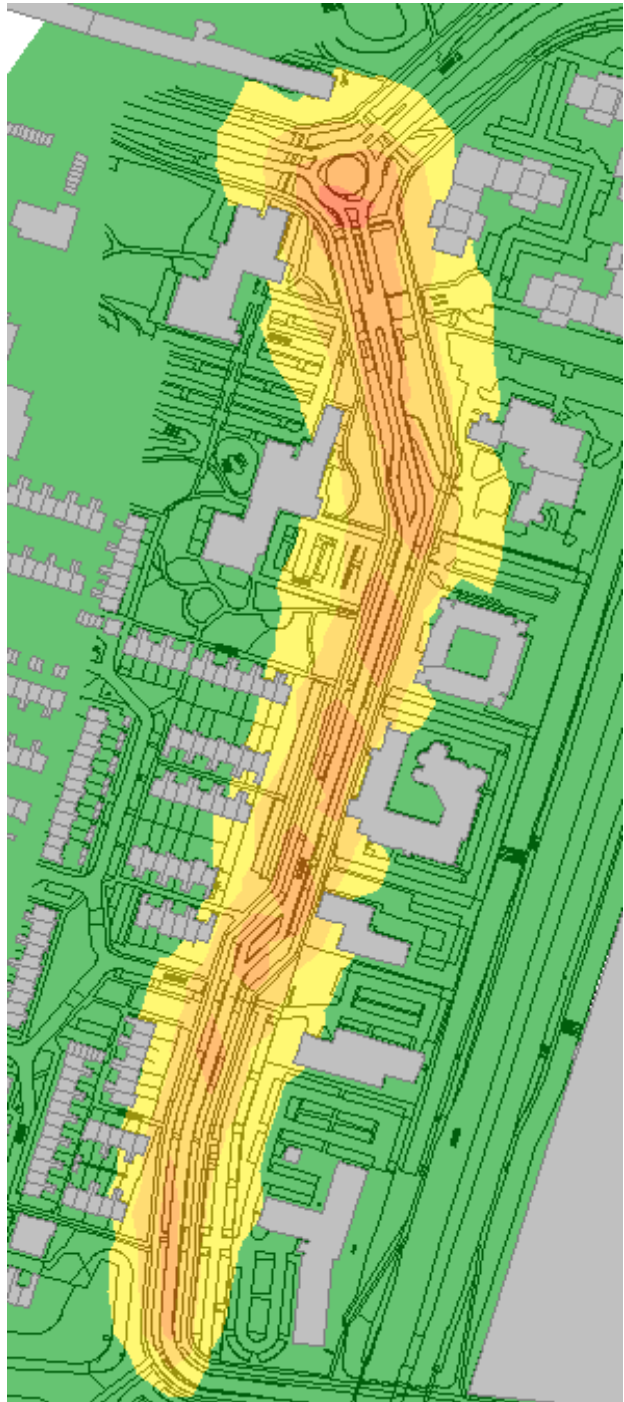
### Bredewater Lden 2022 met planbijdrage (huidige wegligging)

Contour op 4 meter hoogte, incl. aftrek



### Bredewater Lden 2022 met planbijdrage (wegligging met knik)

Contour op 4 meter hoogte, incl. aftrek



Geluidsbelasting BP Afrikaweg en omgeving in 2022: weg



## Geluidsbelasting BP Boerhaavelaan in 2022: weg

Berekende geluidsbelasting Lden (dB) voor wegverkeer  
 incl. aftrek conform art. 110g Wgh (cum. zonder aftrek)

(alleen waarden >40 dB zijn weergegeven)

toets- punt ID	adres	hoogte (m)	Autonome toename verkeer				Toename verkeer met planbijdrage				
			wegverkeer cumulatief	Afrikaweg	Boerhaave- laan	Bredewater	wegverkeer cumulatief	Afrikaweg	Boerhaave- laan	Bredewater (zonder knik)	Bredewater (met knik)
01_A	Korfwater34	1.5	56	45	--	49	57	48	--	50	48
01_B	Korfwater34	4.5	57	46	--	50	58	49	--	51	49
01_C	Korfwater34	7.5	57	46	--	50	58	50	--	51	49
02_1_A	Kooienswater 71	1.5	56	46	--	49	57	49	--	50	51
02_1_B	Kooienswater 71	4.5	57	46	--	51	58	49	--	51	52
02_1_C	Kooienswater 71	7.5	58	47	--	51	58	50	--	52	52
02_2_A	Groenewater 76	1.5	59	45	--	53	60	48	--	54	54
02_2_B	Groenewater 76	4.5	60	45	--	54	60	48	--	55	55
02_2_C	Groenewater 76	7.5	60	46	--	54	60	49	--	55	54
03_A	Groenewater 44	1.5	59	45	--	54	60	48	--	55	52
03_B	Groenewater 44	4.5	60	45	--	55	61	49	--	55	53
03_C	Groenewater 44	7.5	60	46	--	55	61	49	--	55	53
04_A	Dijkwater 6	1.5	56	44	--	50	57	47	--	51	51
04_B	Dijkwater 6	4.5	58	45	--	52	58	48	--	52	52
04_C	Dijkwater 6	7.5	58	45	--	52	58	48	--	52	52
04_D	Dijkwater 6	10.5	58	46	--	52	58	49	--	52	52
04_E	Dijkwater 6	13.5	58	46	--	52	59	49	--	52	52
04_F	Dijkwater 6	16.5	58	46	--	52	58	49	--	52	52
05_A	Binnenwater3	1.5	62	43	--	55	62	45	--	55	55
05_B	Binnenwater3	4.5	63	43	--	56	63	45	--	56	56
05_C	Binnenwater3	7.5	63	43	--	56	63	45	--	56	56
05_D	Binnenwater3	10.5	63	43	--	56	64	45	--	56	56
05_E	Binnenwater3	13.5	63	43	--	56	63	46	--	56	56
05_F	Binnenwater3	16.5	63	44	--	55	63	46	--	56	56
06_A	Alferbos 2	1.5	61	49	--	--	61	50	--	--	--
06_B	Alferbos 2	4.5	62	50	--	--	63	50	--	--	--
06_C	Alferbos 2	7.5	62	50	--	--	63	51	--	--	--
06_D	Alferbos 2	10.5	62	51	--	--	63	51	--	--	--
06_E	Alferbos 2	13.5	62	51	--	--	63	52	--	--	--
06_F	Alferbos 2	16.5	62	52	--	--	63	53	--	--	--
07_A	Haagsebos 17	1.5	57	50	--	--	60	51	--	--	--
07_B	Haagsebos 17	4.5	59	53	--	--	61	54	--	--	--
07_C	Haagsebos 17	7.5	60	54	--	--	61	55	--	--	--
07_D	Haagsebos 17	10.5	60	54	--	--	61	55	--	--	--
07_E	Haagsebos 17	13.5	60	54	--	--	61	55	--	--	--
07_F	Haagsebos 17	16.5	60	54	--	--	61	55	--	--	--
08_A	Vlamingstraat 58	1.5	62	--	--	--	62	--	--	--	--
08_B	Vlamingstraat 58	4.5	62	--	--	--	62	--	--	--	--
09_A	Van Leeuwenhoeklaan 34	1.5	63	--	--	--	63	--	--	--	--
09_B	Van Leeuwenhoeklaan 34	4.5	64	--	--	--	64	--	--	--	--
09_C	Van Leeuwenhoeklaan 34	7.5	64	--	--	--	64	--	--	--	--
09_D	Van Leeuwenhoeklaan 34	10.5	64	--	--	--	64	--	--	--	--
09_E	Van Leeuwenhoeklaan 34	13.5	64	--	40	--	64	--	--	--	--
09_F	Van Leeuwenhoeklaan 34	16.5	63	--	40	--	64	--	--	--	--
10_A	Van Leeuwenhoeklaan 342	1.5	60	--	53	--	61	--	--	--	--
10_B	Van Leeuwenhoeklaan 342	4.5	62	--	54	--	62	--	--	--	--
10_C	Van Leeuwenhoeklaan 342	7.5	62	--	54	--	63	--	--	--	--
10_D	Van Leeuwenhoeklaan 342	10.5	62	--	54	--	63	--	--	--	--
10_E	Van Leeuwenhoeklaan 342	13.5	62	--	54	--	63	--	--	--	--
10_F	Van Leeuwenhoeklaan 342	16.5	62	--	54	--	63	--	--	--	--
12_A	Dunantstraat 1229	1.5	59	--	54	--	60	--	--	--	--
12_B	Dunantstraat 1229	4.5	60	--	55	--	61	--	--	--	--
12_C	Dunantstraat 1229	7.5	60	--	55	--	61	--	--	--	--
12_D	Dunantstraat 1229	10.5	60	--	55	--	61	40	56	--	--
12_E	Dunantstraat 1229	13.5	60	--	55	--	61	40	56	--	--
12_F	Dunantstraat 1229	16.5	60	40	55	--	61	40	55	--	--
13_A	Stadhoudersring 528	1.5	56	--	51	--	56	--	--	--	--
13_B	Stadhoudersring 528	4.5	57	--	52	--	58	--	53	--	--
13_C	Stadhoudersring 528	7.5	58	--	52	--	58	--	53	--	--
13_D	Stadhoudersring 528	10.5	58	--	52	--	58	--	53	--	--
13_E	Stadhoudersring 528	13.5	58	--	52	--	58	--	53	--	--
13_F	Stadhoudersring 528	16.5	57	--	52	--	58	--	52	--	--
14_A	Stadhoudersring 772	1.5	54	--	49	--	55	--	49	--	--
14_B	Stadhoudersring 772	4.5	56	--	50	--	56	--	51	--	--
14_C	Stadhoudersring 772	7.5	56	--	51	--	56	--	51	--	--
14_D	Stadhoudersring 772	10.5	56	--	51	--	57	--	51	--	--
14_E	Stadhoudersring 772	13.5	56	--	51	--	57	--	51	--	--
14_F	Stadhoudersring 772	16.5	56	--	51	--	56	--	51	--	--
15_A	Stadhoudersring 16	1.5	50	--	39	--	50	--	40	--	--
15_B	Stadhoudersring 16	4.5	52	--	40	--	51	--	41	--	--
15_C	Stadhoudersring 16	7.5	52	--	41	--	51	--	42	--	--
15_D	Stadhoudersring 16	10.5	53	--	42	--	52	--	42	--	--
15_E	Stadhoudersring 16	13.5	53	--	42	--	53	--	42	--	--
15_F	Stadhoudersring 16	16.5	55	--	42	--	54	--	42	--	--